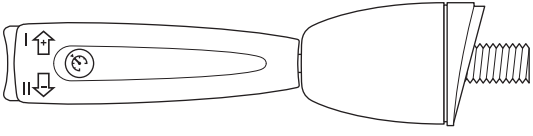
WAECO
by Dometic GROUP



MagicSpeed MSBE7
(Model no. 9101400068)

DE 6 **Bedienmodul für Geschwindigkeitsregler**
Montage- und Bedienungsanleitung

EN 17 **Operating module for speed regulator**
Installation and Operating Manual

FR 28 **Module de commande pour régulateur de vitesse**
Instructions de montage et de service

ES 39 **Módulo de mando para el regulador de velocidad**
Instrucciones de montaje y de uso

IT 50 **Modulo di comando per regolatore di velocità**
Istruzioni di montaggio e d'uso

NL 61 **Automatische Cruise Control**
Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing

DA 72 **Betjeningsmodul til hastighedsregulering**
Monterings- og betjeningsvejledning

SV 83 **Kontrollspak för hastighetsregulatorer**
Monterings- och bruksanvisning

NO 94 **Betjeningsmodul for hastighetsregulator**
Monterings- og bruksanvisning

FI 105 **Nopeudensäätimen käyttömoduuli**
Asennus- ja käyttöohje

PT 116 **Alavanca de comando para regulador de velocidade**
Instruções de montagem e manual de instruções

RU 127 **Модуль управления для регулятора скорости**
Инструкция по монтажу и эксплуатации

PL 139 **Moduł sterowania tempomatem**
Instrukcja montażu i obsługi

CS 150 **Ovládací modul regulátoru rychlosti**
Návod k montáži a obsluze

SK 161 **Ovládací modul pre regulátor rýchlosti**
Návod na montáž a uvedenie do prevádzky

DE Fordern Sie weitere Informationen zur umfangreichen Produktpalette aus dem Hause Dometic WAECO an. Bestellen Sie einfach unsere Kataloge kostenlos und unverbindlich unter der Internetadresse: www.dometic-waeco.de

EN We will be happy to provide you with further information about Dometic WAECO products. Please order our free catalogue with no obligation to buy on our homepage: www.dometic-waeco.com

FR Demandez d'autres informations relatives à la large gamme de produits de la maison Dometic WAECO. Commandez tout simplement notre catalogue gratuitement et sans engagement à l'adresse internet suivante : www.dometic-waeco.com

ES Solicite más información sobre la amplia gama de productos de la empresa Dometic WAECO. Solicite simplemente nuestros catálogos de forma gratuita y sin compromiso en la dirección de Internet: www.dometic-waeco.com

IT Per ottenere maggiori informazioni sull'ampia gamma di prodotti Dometic WAECO è possibile ordinare una copia gratuita e non vincolante del nostro Catalogo all'indirizzo Internet: www.dometic-waeco.com

NL Maak kennis met het omvangrijke productscala van de firma Dometic WAECO. Bestel onze catalogus gratis en vrijblijvend onder het internetadres: www.dometic-waeco.com

DA Bestil yderligere information om det omfattende produktudvalg fra Dometic WAECO. Bestil vores katalog gratis og uforpligtende på internetadressen: www.dometic-waeco.com

SV Inhämta mer information om den omfattande produktpaletten från Dometic WAECO: Beställ våra kataloger gratis och utan förpliktelser under vår Internetadress: www.dometic-waeco.com

NO Be om mer informasjon om det rikholdige produktutvalget fra Dometic WAECO. Bestill vår katalog gratis uforbindtlig på Internettadressen: www.dometic-waeco.com

FI Pyytäkää lisää tietoja Dometic WAECOn kattavista tuotevalikoimista. Tilatkaa tuotekuvastomme maksutta ja sitoumuksetta internet-osoitteesta: www.dometic-waeco.com

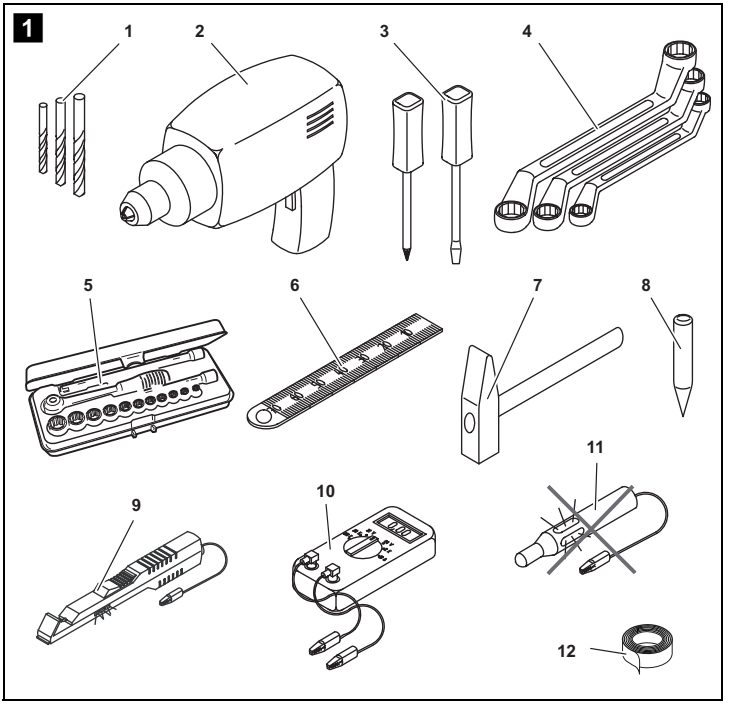
PT Peça mais informação sobre a ampla gama de produtos da empresa Dometic WAECO. Peça simplesmente os nossos catálogos de forma gratuita e sem qualquer compromisso, disponível no site: www.dometic-waeco.com

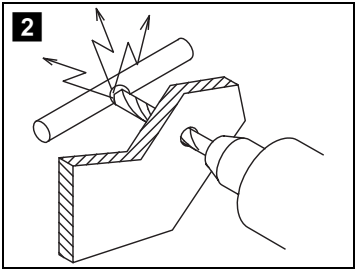
RU Запросите дальнейшую информацию об обширном ассортименте продукции компании Dometic WAECO. Просто закажите наши каталоги на сайте www.dometic-waeco.com; эта услуга предоставляется бесплатно и ни к чему не обязывает.

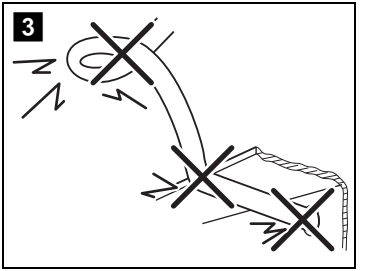
PL Proszę się zapoznać z informacjami na temat szerokiej gamy produktów Dometic WAECO. Proszę zamówić nasz bezpłatny katalog i zapoznać się z niewiążącą ofertą pod adresem: www.dometic-waeco.com

CS Žádejte další informace o rozsáhlé nabídce výrobků firmy Dometic WAECO. Stačí zdarma a nezávazně objednat naše katalogy na internetové adrese: www.dometic-waeco.com

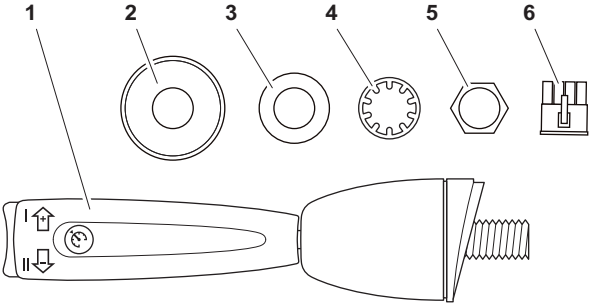
SK Vyžiadajte si ďalšie informácie o rozsiahlej palete výrobkov Dometic WAECO. Objednajte si bezplatne a nezáväzne náš katalóg na internetovej adrese: www.dometic-waeco.com


1
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12

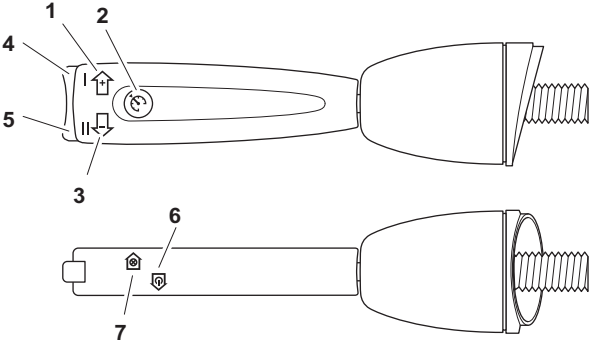

2


3

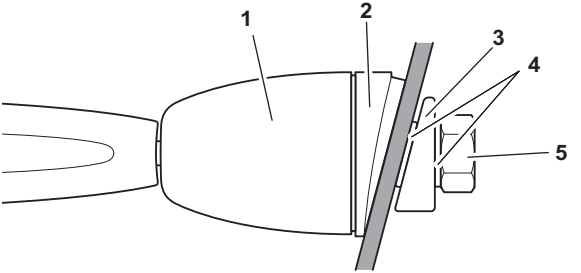
4



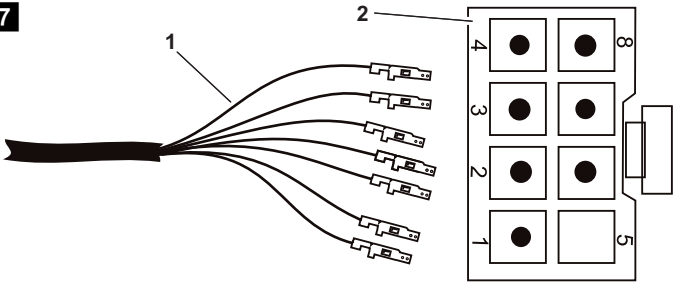
5



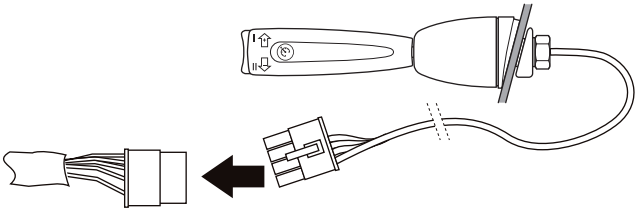
6



7



8



Bitte lesen Sie diese Anleitung vor Einbau und Inbetriebnahme sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf. Geben Sie sie im Falle einer Weitergabe des Gerätes an den Nutzer weiter.

Inhaltsverzeichnis

1 Erklärung der Symbole 6
2 Sicherheits- und Einbauhinweise 7
3 Lieferumfang 9
4 Bestimmungsgemäßer Gebrauch 9
5 Technische Beschreibung 9
6 MagicSpeed montieren 11
7 MagicSpeed elektrisch anschließen 12
8 MagicSpeed programmieren 13
9 Funktion testen 13
10 MagicSpeed benutzen 14
11 MagicSpeed pflegen und reinigen 16
12 Gewährleistung 16
13 Entsorgung 16
14 Technische Daten 16

1 Erklärung der Symbole

WARNUNG!
Sicherheitshinweis: Nichtbeachtung kann zu Tod oder schwerer Verletzung führen.

VORSICHT!
Sicherheitshinweis: Nichtbeachtung kann zu Verletzungen führen.

ACHTUNG!
Nichtbeachtung kann zu Materialschäden führen und die Funktion des Produktes beeinträchtigen.

HINWEIS
Ergänzende Informationen zur Bedienung des Produktes.

➤ **Handlung:** Dieses Symbol zeigt Ihnen, dass Sie etwas tun müssen. Die erforderlichen Handlungen werden Schritt für Schritt beschrieben.

✓ Dieses Symbol beschreibt das Ergebnis einer Handlung.

Abb. 1 5, Seite 3: Diese Angabe weist Sie auf ein Element in einer Abbildung hin, in diesem Beispiel auf „Position 5 in Abbildung 1 auf Seite 3“.

2 Sicherheits- und Einbauhinweise

Der Hersteller übernimmt in folgenden Fällen keine Haftung für Schäden:

- Beschädigungen am Produkt durch mechanische Einflüsse und Überspannungen
- Veränderungen am Produkt ohne ausdrückliche Genehmigung vom Hersteller
- Verwendung für andere als die in der Anleitung beschriebenen Zwecke

Beachten Sie die vom Fahrzeughersteller und vom Kfz-Handwerk vorgeschriebenen Sicherheitshinweise und Auflagen!

WARNUNG!
Unzureichende Leitungsverbindungen können zur Folge haben, dass durch Kurzschluss
- Kabelbrände entstehen,
- der Airbag ausgelöst wird,
- elektronische Steuerungseinrichtungen beschädigt werden,
- elektrische Funktionen ausfallen (Blinker, Bremslicht, Hupe, Zündung, Licht).

ACHTUNG!
Klemmen Sie wegen der Kurzschlussgefahr vor Arbeiten an der Fahrzeugelektrik immer den Minuspol ab.
Bei Fahrzeugen mit Zusatzbatterie müssen Sie an dieser ebenfalls den Minuspol abklemmen.

Beim Abklemmen des Minuspols der Batterie verlieren alle flüchtigen Speicher der Komfortelektronik ihre gespeicherten Daten.

- Folgende Daten müssen Sie je nach Fahrzeugausstattung neu einstellen:
  - Radiocode
  - Fahrzeuguhr
  - Zeitschaltuhr
  - Bordcomputer
  - Sitzposition

  Hinweise zur Einstellung finden Sie in der jeweiligen Bedienungsanleitung.

Beachten Sie folgende Hinweise bei der Montage:

- Befestigen Sie die im Fahrzeug montierten Teile so, dass sie sich unter keinen Umständen (scharfes Abbremsen, Verkehrsunfall) lösen und zu **Verletzungen der Fahrzeuginsassen** führen können.
- Befestigen Sie verdeckt unter Verkleidungen anzubringende Teile des Systems so, dass sie sich nicht lösen oder andere Teile und Leitungen beschädigen und keine Fahrzeugfunktionen (Lenkung, Pedale usw.) beeinträchtigen können.
- Achten Sie beim Bohren auf ausreichenden Freiraum für den Bohreraustritt, um Schäden zu vermeiden.
- Entgraten Sie jede Bohrung und behandeln Sie diese mit Rostschutzmittel.
- Beachten Sie immer die Sicherheitshinweise des Fahrzeugherstellers.
  Einige Arbeiten (z. B. an Rückhaltesystemen wie Airbag usw.) dürfen nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.

Beachten Sie folgende Hinweise bei der Arbeit an elektrischen Teilen:

- Benutzen Sie zum Prüfen der Spannung in elektrischen Leitungen nur eine Diodenprüflampe oder ein Voltmeter.
  Prüflampen mit einem Leuchtkörper nehmen zu hohe Ströme auf, wodurch die Fahrzeugelektronik beschädigt werden kann.
- Beachten Sie beim Verlegen der elektrischen Anschlüsse, dass diese
  – nicht geknickt oder verdreht werden,
  – nicht an Kanten scheuern,
  – nicht ohne Schutz durch scharfkantige Durchführungen verlegt werden.
- Isolieren Sie alle Verbindungen und Anschlüsse.
- Sichern Sie die Kabel gegen mechanische Beanspruchung durch Kabelbinder oder Isolierband, z. B. an vorhandenen Leitungen.

Beachten Sie insbesondere folgende Hinweise:

- Beachten Sie die geltenden gesetzlichen Vorschriften.
- Verhalten Sie sich beim Fahren so, dass eine Gefährdung anderer Verkehrsteilnehmer ausgeschlossen ist.
- MagicSpeed soll Sie zusätzlich unterstützen, d. h. das Gerät entbindet Sie nicht von Ihrer besonderen Vorsichtspflicht beim Fahren.

3 Lieferumfang

Nr. in Abb. 4, Seite 4	Menge	Bezeichnung	
1	1	Bedienhebel	9101400068
2	1	Äußerer Adapter	
3	1	Innerer Adapter	
4	2	Federring	
5	1	Mutter M14	
6	1	Steckergehäuse	

4 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

MagicSpeed MSBE7 (Art.-Nr. 9101400068) ist ein Bedienhebel, der an einen Geschwindigkeitsregler angeschlossen wird. Der Bedienhebel überträgt die Befehle des Fahrers an das Elektronikmodul des Geschwindigkeitsreglers, der die eingestellte Geschwindigkeit möglichst konstant beibehält.

MagicSpeed stellt eine Unterstützung beim Fahren dar, es entbindet Sie jedoch **nicht** von **der besonderen Vorsichtspflicht beim Fahren**.

MagicSpeed MSBE7 ist zum Einbau in PKW, Transporter und Wohnmobile ausgelegt.

5 Technische Beschreibung

5.1 Funktionsbeschreibung

MagicSpeed Accessory ist ein Bedienhebel, der an das Elektronikmodul des Geschwindigkeitsreglers MS880 angeschlossen wird. Über den Bedienhebel nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor. Es sollte im Bereich der Lenksäule montiert werden.

Das Elektronikmodul misst die tatsächliche Geschwindigkeit und vergleicht diese mit Ihrer Wunschgeschwindigkeit.

HINWEIS
Falls ein Notfall eintritt, können Sie jederzeit **die Zündung ausschalten**, um MagicSpeed zu deaktivieren.

Um einen sicheren und wirtschaftlichen Betrieb zu gewährleisten, sollten Sie den Geschwindigkeitsregler **niemals** bei Stau oder auf nassen, rutschigen Straßen einsetzen.

5.2 Anzeigen und Bedienelemente

Das Bedienpanel besitzt folgende Anzeigen und Bedienelemente:

Pos. in Abb. 5, Seite 4	Symbol	Erklärung
1		Dient zum Erhöhen der Reisegeschwindigkeit. Dient zum Speichern der momentanen Reisegeschwindigkeit. Diese wird beim Ausschalten der Zündung gelöscht. Führt die Funktion SET (Bestätigen) aus (siehe Anleitung MS880)
2		Diese LED leuchtet **grün** auf, wenn der Geschwindigkeitsregler eingeschaltet ist. Diese LED leuchtet **orange** auf, wenn eine momentane Geschwindigkeit oder eine Geschwindigkeit aus dem Speicher I oder II aktiviert wird.
3		Dient zum Verringern der Reisegeschwindigkeit. Dient zum Aktivieren der zuletzt gespeicherten Reisegeschwindigkeit. Führt die Funktion RES (RESUME) aus (siehe Seite 15 und Anleitung MS880)
4	**I**	Dient zum Speichern einer gewünschten Reisegeschwindigkeit, z. B. 70 km/h (siehe Kapitel „MagicSpeed benutzen“ auf Seite 14). Dient zum Abrufen der zuletzt gespeicherten Reisegeschwindigkeit. Diese Geschwindigkeit bleibt auch nach Ausschalten der Zündung gespeichert.
5	**II**	Dient zum Speichern einer gewünschten Reisegeschwindigkeit, z. B. 120 km/h (siehe Kapitel „MagicSpeed benutzen“ auf Seite 14). Dient zum Abrufen der zuletzt gespeicherten Reisegeschwindigkeit. Diese Geschwindigkeit bleibt auch nach Ausschalten der Zündung gespeichert.
6		Dient zum Ein- und Ausschalten des Geschwindigkeitsreglers.
7		Dient zur Deaktivierung der momentan gesetzten Reisegeschwindigkeit.. Der Geschwindigkeitsregler bleibt eingeschaltet. Die LED wechselt von **orange** auf **grün**.

6 MagicSpeed montieren

6.1 Benötigtes Werkzeug

Für **Einbau und Montage** benötigen Sie folgende Werkzeuge:

- Satz Bohrer (Abb. **1** 1, Seite 3)
- Bohrmaschine (Abb. **1** 2, Seite 3)
- Schraubendreher (Abb. **1** 3, Seite 3)
- Satz Ring- oder Maulschlüssel (Abb. **1** 4, Seite 3)
- Steckschlüsselsatz (Abb. **1** 5, Seite 3)
- Maßstab (Abb. **1** 6, Seite 3)
- Hammer (Abb. **1** 7, Seite 3)
- Körner (Abb. **1** 8, Seite 3)

Für den **elektrischen Anschluss** und seine Überprüfung benötigen Sie folgende Hilfsmittel:

- Diodenprüflampe (Abb. **1** 9, Seite 3) oder Voltmeter (Abb. **1** 10, Seite 3)
- Isolierband (Abb. **1** 12, Seite 3)
- Dichtungsmasse
- Ggf. Kabeldurchführungstüllen

Zur **Befestigung der Module und der Kabel** benötigen Sie ggf. noch weitere Schrauben und Kabelbinder.

6.2 Bedienhebel montieren

Beachten Sie bei der Wahl des Montageortes folgende Hinweise:

- Stellen Sie sicher, dass der Fahrer zur Bedienung des Bedienhebels nicht durch das Lenkrad greifen muss.
- Montieren Sie den Bedienhebel an einer geeigneten Stelle an der Lenksäule, wo eine sichere Arbeitsweise unter allen Umständen sichergestellt ist.

ACHTUNG!
Überprüfen Sie vor dem Bohren immer die Austrittsseite auf freien Durchgang (Abb. **2**, Seite 3).

➤ Montieren Sie die Abdeckung der Lenksäule ab.
➤ Bohren Sie ein 10 mm großes Loch.
➤ Stecken Sie den äußeren Adapter (Abb. **6** 2, Seite 5) auf das Gewinde des Bedienhebels (Abb. **6** 1, Seite 5).
➤ Führen Sie das Gewinde durch das Bohrloch.
➤ Befestigen Sie den Bedienhebel, indem Sie die Federringe (Abb. **6** 4, Seite 5) und den inneren Adapter (Abb. **6** 3, Seite 5) auf das Gewinde schieben und mit der Mutter (Abb. **6** 5, Seite 5) festschrauben.
➤ Verlegen Sie das Verbindungskabel zum Kabelsatz.
➤ Montieren Sie die Abdeckung am ursprünglichen Platz.

7 MagicSpeed elektrisch anschließen

7.1 Allgemeine Hinweise zur Kabelverlegung

HINWEIS

- Verwenden Sie für die Durchführung der Anschlusskabel nach Möglichkeit Originaldurchführungen oder andere Durchführungsmöglichkeiten, z. B. Verkleidungskanten, Lüftungsgitter oder Blindschalter. Wenn keine Durchführungen vorhanden sind, müssen Sie für die jeweiligen Kabel entsprechende Löcher bohren. Schauen Sie vorher nach, ob ausreichender Freiraum für den Bohreraustritt vorhanden ist.
- Nicht fachgerechte Kabelverlegungen und Kabelverbindungen führen immer wieder zu Fehlfunktionen oder Beschädigungen von Bauteilen. Eine korrekte Kabelverlegung und Kabelverbindung ist die Grundvoraussetzung für eine dauerhafte und fehlerfreie Funktion der nachgerüsteten Komponenten.

Beachten Sie deshalb folgende Hinweise:

- Um Beschädigungen am Kabel zu vermeiden, halten Sie beim Verlegen der Kabel immer ausreichend Abstand zu heißen und sich bewegenden Fahrzeugteilen (Auspuffrohre, Antriebswellen, Lichtmaschine, Lüfter, Heizung usw.).
- Umwickeln Sie jede Verbindung am Kabel (auch im Fahrzeug) dicht mit einem guten Isolierband.
- Beachten Sie beim Verlegen der Kabel (Abb. **3**, Seite 3), dass diese
  – nicht stark geknickt oder verdreht werden,
  – nicht an Kanten scheuern,
  – nicht ohne Schutz durch scharfkantige Durchführungen verlegt werden.
- Schützen Sie jeden Durchbruch durch geeignete Maßnahmen gegen Wassereinbruch, z. B. durch Einsetzen des Kabels mit Dichtungsmasse und durch Abspritzen des Kabels und der Durchführungstülle mit Dichtungsmasse.

7.2 Bedienhebel anschließen

➤ Stecken Sie die Anschlusskabel des Bedienhebels (Abb. **7** 1, Seite 5) wie folgt in die Steckplätze des 8-poligen Steckergehäuses (Abb. **7** 2, Seite 5):
- blau in Steckplatz 1
- braun in Steckplatz 2
- gelb in Steckplatz 3
- schwarz in Steckplatz 4
- Steckplatz 5 bleibt unbelegt
- rot in Steckplatz 6
- grün in Steckplatz 7
- orange in Steckplatz 8

Achten Sie darauf, dass die Farben der Anschlusskabel mit denen aus dem Gegenstecker oder den Farbmarkierungen auf dem Steckergehäuse übereinstimmen.

➤ Führen Sie das Anschlusskabel des Bedienhebels zum Elektronikmodul.

➤ Stecken Sie den montierten 8-poligen Kompaktstecker des Bedienhebels in die 8-polige Buchse des Kabelsatzes des Geschwindigkeitsreglers MagicSpeed (Abb. **8**, Seite 5).

8 MagicSpeed programmieren

➤ Programmieren Sie MagicSpeed wie in der Montage- und Bedienungsanleitung des Geschwindigkeitsreglers beschrieben.

9 Funktion testen

HINWEIS
Die niedrigste Geschwindigkeit, bei dem der Geschwindigkeitsregler arbeitet, liegt ca. bei 30 km/h und die höchste bei ca. 140 km/h.

➤ Starten Sie Ihr Fahrzeug.

➤ Schalten Sie den Geschwindigkeitsregler ein, indem Sie den Bedienhebel in Richtung betätigen.

✓ Die LED am Bedienhebel leuchtet grün auf.

✓ Zwei akustische Quittiersignale ertönen.

➤ Fahren Sie mit einer Geschwindigkeit von ca. 40 bis 50 km/h.

➤ Drücken Sie den Bedienhebel in Richtung , um den Geschwindigkeitsregler zu aktivieren.

✓ Die LED am Bedienhebel leuchtet orange.

✓ Der Geschwindigkeitsregler übernimmt sanft die Geschwindigkeit und hält die gefahrene Geschwindigkeit konstant.

10 MagicSpeed benutzen

Sie bedienen MagicSpeed über den Bedienhebel.

MagicSpeed ein- und ausschalten

➤ Drücken Sie den Bedienhebel einmal in Richtung ⏻, um den Geschwindigkeitsregler einzuschalten.
✓ Die LED am Bedienhebel leuchtet grün auf.
✓ Zwei akustische Quittiersignale ertönen.
➤ Wenn der Geschwindigkeitsregler eingeschaltet ist, drücken Sie den Bedienhebel erneut in Richtung ⏻, um den Geschwindigkeitsregler auszuschalten.
✓ Die LED am Bedienhebel erlischt.
✓ Die zuletzt gespeicherte momentane Geschwindigkeit wird verworfen.

Gewünschte Geschwindigkeit speichern

Mit der Taste **I** oder **II** können Sie zwei Geschwindigkeiten im Geschwindigkeitsregler speichern (z. B. 70 km/h und 120 km/h).

ACHTUNG!
Der Motor kann durch zu hohe Drehzahlen beschädigt werden. Speichern Sie die gewünschte Geschwindigkeit in dem Gang, in dem diese Geschwindigkeit gefahren wird.

HINWEIS
Der Bedienhebel besitzt zwei Speichertaster, mit denen zwei unterschiedliche Geschwindigkeiten (z.B. 70 km/h und 120 km/h) gespeichert werden können.

➤ Halten Sie die Taste **I** oder **II** so lange gedrückt, bis zwei Pieptöne ertönen, um die momentan gefahrene Geschwindigkeit zu speichern.

Diese Wunschgeschwindigkeit wird aufrecht erhalten, bis

– Sie das Brems- oder das Kupplungspedal betätigen,
– Sie den Geschwindigkeitsregler ausgeschaltet haben oder bei Funktion Abbrechen,
– die Geschwindigkeit des Fahrzeuges unter der unteren Einschaltgeschwindigkeit liegt,
– die Geschwindigkeit an einer Steigung um mehr als ca. 25 % abfällt.

➤ Drücken Sie die Taste **I** oder **II** kurz, um die zuvor gespeicherte Geschwindigkeit zu verwenden.

Zuletzt verwendete Geschwindigkeit wieder aufrufen

Mit der Taste ⇩ können Sie die zuletzt verwendete Geschwindigkeit wieder aufrufen, wenn

- Sie den Geschwindigkeitsregler eingeschaltet haben,
- Sie das Brems- oder Kupplungspedal **nicht** betätigen,
- Sie die Zündung zwischenzeitlich **nicht** ausschalten,
- die Geschwindigkeit Ihres Fahrzeuges über 35 km/h beträgt.

➤ Drücken Sie die Taste ⇩ und lassen Sie sie sofort wieder los, um die zuletzt verwendete Geschwindigkeit wieder aufzurufen.

Beschleunigen und verlangsamen

Wenn der Geschwindigkeitsregler aktiviert ist, haben Sie die Möglichkeit zur Feinabstimmung. Dadurch können Sie die Fahrzeuggeschwindigkeit genau dem Verkehrsfluss oder an Geschwindigkeitsbegrenzungen angleichen.

➤ Drücken Sie den Bedienhebel einmal in Richtung ⇧, um die Geschwindigkeit um ca. 1 km/h zu erhöhen.

➤ Drücken Sie den Bedienhebel einmal in Richtung ⇩, um die Geschwindigkeit um ca. 1 km/h zu verringern.

Wenn Sie zum Beispiel die Geschwindigkeit um etwa 3 km/h erhöhen möchten, drücken Sie den Bedienhebel dreimal in Richtung ⇧.

HINWEIS

- Wenn Sie den Bedienhebel jeweils länger in Richtung ⇧ oder ⇩ drücken, wird die Geschwindigkeit so lange geändert, bis Sie den Bedienhebel loslassen.
- Wenn Sie die gesetzte Geschwindigkeit extrem verlangsamen wollen, benutzen Sie nicht den Bedienhebel.
  Schalten Sie den Geschwindigkeitsregler aus, indem Sie den Bedienhebel einmal in Richtung ⏻ drücken, oder benutzen Sie die Bremse oder die Kupplung, und setzen Sie danach über den Bedienhebel die gewünschte Geschwindigkeit erneut.

Abbrechen

Wenn der Geschwindigkeitsregler aktiviert ist, haben Sie die Möglichkeit, den Betrieb zu unterbrechen. Dann bleibt der Geschwindigkeitsregler jedoch weiter eingeschaltet.

➤ Drücken Sie den Bedienhebel einmal in Richtung ⏻.

11 MagicSpeed pflegen und reinigen

ACHTUNG!
Keine scharfen oder harten Gegenstände oder Reinigungsmittel zur Reinigung verwenden, da dies zu einer Beschädigung des Produktes führen kann.

➤ Reinigen Sie das Produkt gelegentlich mit einem feuchten Tuch.

12 Gewährleistung

Es gilt die gesetzliche Gewährleistungsfrist. Sollte das Produkt defekt sein, wenden Sie sich bitte an die Niederlassung des Herstellers in Ihrem Land (Adressen siehe Rückseite der Anleitung) oder an Ihren Fachhändler.

Zur Reparatur- bzw. Gewährleistungsbearbeitung müssen Sie folgende Unterlagen mitschicken:

- eine Kopie der Rechnung mit Kaufdatum,
- einen Reklamationsgrund oder eine Fehlerbeschreibung.

13 Entsorgung

➤ Geben Sie das Verpackungsmaterial möglichst in den entsprechenden Recycling-Müll.

Wenn Sie das Produkt endgültig außer Betrieb nehmen, informieren Sie sich bitte beim nächsten Recyclingcenter oder bei Ihrem Fachhändler über die zutreffenden Entsorgungsvorschriften.

14 Technische Daten

	MagicSpeed MSBE7
Art.-Nr.:	9101400068
Betriebsspannung:	12 Volt
Betriebstemperatur:	–40 °C bis +85 °C
Zulassungen:	ABE Nr. 91178 e 1

Please read this instruction manual carefully before installing and starting up the device, and store it in a safe place. If the device is handed over to another person, this operating manual must be handed over along with it.

Contents

1 Explanaion of symbols 17
2 Safety and installation instructions 18
3 Scope of delivery 20
4 Intended use 20
5 Technical description 20
6 Installing MagicSpeed 22
7 Connecting the electrical power to MagicSpeed 23
8 Programming MagicSpeed 24
9 Performing a functional test 24
10 Using MagicSpeed 25
11 Maintaining and cleaning MagicSpeed 26
12 Guarantee 27
13 Disposal 27
14 Technical data 27

1 Explanaion of symbols

WARNING!
Safety instruction: Failure to observe this instruction can cause fatal or serious injury.

CAUTION!
Safety instruction: Failure to observe this instruction can lead to injury.

NOTICE!
Failure to observe this instruction can cause material damage and impair the function of the product.

NOTE
Supplementary information for operating the product.

➤ **Action:** This symbol indicates that action is required on your part. The required action is described step-by-step.

✓ This symbol describes the result of an action.

fig. 1 5, page 3: This refers to an element in an illustration. In this case, item 5 in figure 1 on page 3.

2 Safety and installation instructions

The manufacturer accepts no liability for damage in the following cases:

- Damage to the product resulting from mechanical influences and excess voltage
- Alterations to the product without express permission from the manufacturer
- Use for purposes other than those described in the operating manual

Please observe the prescribed safety instructions and stipulations from the vehicle manufacturer and service workshops.

WARNING!
Inadequate supply cable connections could result in short circuits, which could have as a consequence that:
- Cable fires occur
- The airbag is triggered
- Electronic control devices are damaged
- Electric functions fail (indicators, brake light, horn, ignition, lights)

NOTICE!
To prevent the risk of short circuits, always disconnect the negative terminal of the vehicle's electrical system before working on it.
If the vehicle has an additional battery, its negative terminal should also be disconnected.

If you disconnect the negative terminal of the battery, all data stored in the volatile memories will be lost.

- The following data must be set again, depending on the vehicle equipment options:
  - Radio code
  - Vehicle clock
  - Timer
  - On-board computer
  - Seat position

  You can find instructions for making these settings in the appropriate operating instructions.

Observe the following installation instructions:

- Secure the parts installed in the vehicle in such a way that they cannot become loose under any circumstances (sudden braking, accidents) and cause **injuries to the occupants** of the vehicle.
- Secure any parts of the system covered by the bodywork in such a manner that they cannot be come loose or damage other parts and cables or impair vehicle functions (steering, pedals, etc).
- Always follow the safety instructions of the vehicle manufacturer.
  Some work (e.g. on retention systems such as the AIRBAG etc.) may only be performed by qualified specialists.
- To prevent damage when drilling, make sure there is sufficient space on the other side for the drill head to come out.
- Deburr all drill holes and treat them with a rust-protection agent.

Observe the following instructions when working with electrical parts:

- When testing the voltage in electrical cables, only use a diode test lamp or a voltmeter. Test lamps with an illuminant take up voltages which are too high and which can damage the vehicle's electronic system.
- When making electrical connections, ensure that:
  – they are not kinked or twisted
  – they do not rub on edges
  – they are not laid in sharp edged ducts without protection.
- Insulate all connections.
- Secure the cables against mechanical wear with cable binders or insulating tape, for example to existing cables.

Please observe the following instructions in particular:

- Observe the applicable legal regulations.
- When driving, make sure no other road users can be injured.
- MagicSpeed is designed as an additional aid; i.e., it does not relieve you of the duty of taking due care when driving.

3 Scope of delivery

No. in fig. 4, page 4	Quantity	Description	
1	1	Control lever	9101400068
2	1	Outer adaptor	
3	1	Inner adaptor	
4	2	Spring washer	
5	1	M14 nut	
6	1	Plug housing	

4 Intended use

MagicSpeed MSBE7 (item no. 9101400068) is control lever which is connected onto a cruise control. The control lever transmits the driver's commands to the speed regulator's electronic module, which maintains a constant set speed.

MagicSpeed is designed as an aid for drivers; it does **not relieve you of the duty to take proper care when driving**.

MagicSpeed MSBE7 is designed for installation in cars, vans and motor homes.

5 Technical description

5.1 Function description

This MagicSpeed accessory is a control lever which is connected to the electronic module of the MS 880 cruise control. The control lever allows you to make the required settings. It should be installed near the steering column.

The electronic module measures the current speed and compares it to the set speed.

NOTE
In the event of an emergency, you can always **switch off the ignition**, in order to deactivate MagicSpeed.

To guarantee safe and economical operation, **never** use the speed regulator in congested traffic or on wet, slippery roads.

5.2 Displays and controls

The control panel features the following displays and controls:

No. in fig. 5, page 4	Symbol	Explanation
1		Increases the cruising speed. Saves the current cruising speed. This is deleted when the ignition is switched off. Performs the SET function (confirm) (see the MS880 instruction manual)
2		This LED lights up **green** when the cruise control is switched on. This LED lights up **orange** when a current speed or a speed from memory I or II is activated.
3		Decdecreases the cruising speed. Activates the last cruising speed saved. Performs the RES function (RESUME) (see page 26 and the MS880 instruction manual)
4	**I**	Saves a required cruising control, for example 70 km/h (see chapter “Using MagicSpeed” on page 25). Retrieves the last cruising speed saved. This speed remains saved even after the ignition is switched off.
5	**II**	Saves a required cruising control, for example 120 km/h (see chapter “Using MagicSpeed” on page 25). Retrieves the last cruising speed saved. This speed remains saved even after the ignition is switched off.
6		Switches the cruise control on and off.
7		Deactivates the current cruise control set. The cruise control remains switched on. The LED changes from **orange** to **green**.

6 Installing MagicSpeed

6.1 Tools required

For **installation and assembly** you will need the following tools:

- Drill bit set (fig. **1** 1, page 3)
- Electric drill (fig. **1** 2, page 3)
- Screwdriver (fig. **1** 3, page 3)
- Set of ring or open-ended spanners (fig. **1** 4, page 3)
- Set of box spanners (fig. **1** 5, page 3)
- Measuring ruler (fig. **1** 6, page 3)
- Hammer (fig. **1** 7, page 3)
- Centre punch (fig. **1** 8, page 3)

To establish and test the **electrical connection**, the following tools are required:

- Diode test lamp (fig. **1** 9, page 3) or voltmeter (fig. **1** 10, page 3)
- Insulating tape (fig. **1** 12, page 3)
- Sealant
- Cable bushing sleeves (optional)

To **fasten the module and the cables**, you may need additional screws and cable binders.

6.2 Installing the control lever

When selecting the installation location, observe the following instructions:

- Make sure the driver does not have to reach through the steering wheel to use the control lever.
- Install the control lever in a suitable position on the steering column where it can be safely used at all times.

NOTICE!
Before drilling holes, make sure the drill bit will not damage anything on the other side (fig. **2**, page 3).

➤ Remove the cover on the steering column.
➤ Drill a 10 mm hole.
➤ Insert the outer adaptor (fig. **6** 2, page 5) onto the thread of the control lever (fig. **6** 1, page 5).
➤ Guide the thread through the drill hole.
➤ Attach the control lever by pushing the spring washers (fig. **6** 4, page 5) and the inner adaptor (fig. **6** 3, page 5) onto the thread and tightening with the nut (fig. **6** 5, page 5).
➤ Lay the connection cable to the cable set.
➤ Replace the cover on the steering column.

7 Connecting the electrical power to MagicSpeed

7.1 General notes on laying cables

NOTE

- As far as possible, use original ducts for laying the cables, or other suitable options, such as panelling edges, ventilation grilles or dummy plugs. If no openings are available, you must drill holes for the cables. Check beforehand that there is sufficient space on the other side for the drill head to come out.
- Cables and connections that are not properly installed will cause malfunctions or damage to components. Correct installation of cables and connections ensures lasting and trouble-free operation of the retrofitted components.

Therefore, please observe the following instructions:

- To prevent damage to the cables, when laying them, ensure that they are far enough away from hot or moving vehicle components (exhaust pipes, drive shafts, light systems, fans, heater etc.).
- Wrap insulating tape around every connection on the cable (even inside the vehicle).
- When laying electric connections (fig. **3**, page 3), ensure that
  – They are not kinked or twisted
  – They do not rub on edges
  – They are not laid in sharp-edged ducts without protection
- Protect every hole you drill against water penetration, e.g. by using a cable with a sealant and by spraying the cable and the the cable sleeve with sealant.

7.2 Connecting the control lever

➤ Plug the connection cable of the control lever (fig. 7 1, page 5) as follows into the sockets of the 8 pin plug housing (fig. 7 2, page 5):
- Blue into slot 1
- Brown into slot 2
- Yellow into slot 3
- Black into slot 4
- Slot 5 is not assigned
- Red into slot 6
- Green into slot 7
- Orange into slot 8

Make sure that the colours on the connection cables match those on the mating connector or the colour markings on the plug housing.

➤ Lay the connection cable for the control lever to the electronic module.

➤ Plug the assembled 8-pin compact plug of the control lever into the 8-pin socket of the cable set of the MagicSpeed cruise control (fig. 8, page 5).

8 Programming MagicSpeed

➤ Program MagicSpeed as described in the installation and operating manual of the cruise control.

9 Performing a functional test

NOTE
The lowest speed at which the speed regulator can operate is approximately 30 km/h and the highest approximately 140 km/h

➤ Start the vehicle.

➤ Switch on the cruise control by pressing the control lever in the ⏻ direction.

✓ The LED on the control lever lights up green.

✓ You will hear two signals.

➤ Drive at a speed of approx. 40 to 50 km/h.

➤ Press the control lever in the ⇧ direction to activate the cruise control.

✓ The LED on the control lever lights up orange.

✓ The cruise control gently takes on the speed and maintains the driving speed constantly.

10 Using MagicSpeed

You operate MagicSpeed using the control lever.

Switching MagicSpeed on and off

➤ Press the control lever once in the ⏻ direction to switch on the cruise control.
✓ The LED on the control lever lights up green.
✓ You will hear two signals.
➤ When the cruise control is switched on, press the control lever again in the ⏻ direction to switch the cruise control off.
✓ The LED on the control lever goes out.
✓ The last saved current speed will be discarded.

Saving required speeds

Use the **I** or **II** button to save two speeds in the cruise control (for example 70 km/h and 120 km/h).

NOTICE!
The engine can be damaged if the speed is too high. Save the required speed whilst you are underway travelling at that speed.

NOTE
The control lever has two memory buttons for saving two different speeds (for example 70 km/h and 120 km/h).

➤ Press and hold down the **I** or **II** button until you hear two beeps, to save the speed you are currently driving at.

This set speed is maintained until:

– you apply the brake or clutch pedal,
– you have switched off the cruise control or you cancel the function,
– the vehicle slows down to below the lower activation speed,
– the speed drops by more than 25% on a slope.

➤ Press the **I** or **II** button briefly to use the last saved speed.

Retrieving the last saved speed

Press the button to retrieve the last saved speed when:

- you have switched on the cruise control,
- you **do not** apply the brake or clutch pedal,
- you **do not** switch off the ignition in the meantime,
- your vehicle is travelling at over 35 km/h.

➤ Press the button and let go again immediately to retrieve the last saved speed.

Accelerating and decelerating

If the cruise control is activated, you have the option of fine tuning it. This allows you to adapt the speed of the vehicle precisely to suit traffic conditions or speed limits.

➤ Press the control lever once in the direction, to increase the speed by 1 km/h.

➤ Press the control lever once in the direction, to reduce the speed by 1 km/h.

If, for example, you wish to increase the speed by around 3 km/h, press the control lever three times in the direction.

NOTE

- If you press the control lever for longer in or direction, the speed will keep changing until you let go of the control lever.
- If you wish to decrease the set speed sharply, do not use the control lever. Switch off the cruise control by pressing the control lever once in the direction or apply the brake or clutch and then set the required speed again using the control lever.

Disabling

If the cruise control is activated, you have the option of disabling it. However the cruise control still remains switched on.

➤ Press the control lever once in the direction.

11 Maintaining and cleaning MagicSpeed

NOTICE!

Do not use sharp or hard objects or cleaning agents for cleaning as these may damage the product.

➤ Occasionally clean the product with a damp cloth.

12 Guarantee

The statutory warranty period applies. If the product is defective, please contact the manufacturer's branch in your country (see the back of the instruction manual for the addresses) or your retailer.

For repair and guarantee processing, please include the following documents when you send in the device:

- A copy of the receipt with purchasing date
- A reason for the claim or description of the fault

13 Disposal

➤ Place the packaging material in the appropriate recycling waste bins wherever possible.

If you wish to finally dispose of the product, ask your local recycling centre or specialist dealer for details about how to do this in accordance with the applicable disposal regulations.

14 Technical data

	MagicSpeed MSBE7
Item no.:	9101400068
Operating voltage:	12 volts
Operating temperature:	–40 °C to +85 °C
Certification:	ABE no. 91178 e 1

Veuillez lire attentivement cette notice avant le montage et la mise en service. Veuillez ensuite la conserver. En cas de revente de l'appareil, veuillez la transmettre au nouvel acquéreur.

Table des matières

1 Explication des symboles 28
2 Consignes de sécurité et instructions de montage 29
3 Contenu de la livraison 31
4 Usage conforme 31
5 Description technique 31
6 Montage du MagicSpeed 33
7 Raccordement électrique du MagicSpeed 34
8 Programmation de MagicSpeed 35
9 Test du fonctionnement 35
10 Utilisation de MagicSpeed 36
11 Entretien et nettoyage du MagicSpeed 38
12 Garantie 38
13 Recyclage 38
14 Caractéristiques techniques 38

1 Explication des symboles

AVERTISSEMENT !
Consigne de sécurité : le non-respect de ces consignes peut entraîner la mort ou de graves blessures.

ATTENTION !
Consigne de sécurité : le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures.

AVIS !
Le non-respect de ces consignes peut entraîner des dommages matériels et des dysfonctionnements du produit.

REMARQUE
Informations complémentaires sur l'utilisation du produit.

➤ **Manipulation :** ce symbole vous indique une action à effectuer. Les manipulations à effectuer sont décrites étape par étape.

✓ Ce symbole décrit le résultat d'une manipulation.

fig. 1 5, page 3 : cette information renvoie à un élément figurant sur une illustration, dans cet exemple à la « position 5 de l'illustration 1 à la page 3 ».

2 Consignes de sécurité et instructions de montage

Le fabricant décline toute responsabilité pour des dommages dans les cas suivants :

- des influences mécaniques et des surtensions ayant endommagé le matériel
- des modifications apportées au produit sans autorisation explicite de la part du fabricant
- une utilisation différente de celle décrite dans la notice

Respectez les consignes de sécurité et autres prescriptions imposées par le fabricant du véhicule et par les professionnels de l'automobile !

AVERTISSEMENT !
Tout branchement électrique inadéquat peut entraîner un court-circuit causant
- la combustion de câbles,
- le déclenchement de l'airbag,
- l'endommagement des dispositifs électroniques de commande,
- la défaillance des fonctions électriques (clignotants, feux-stop, klaxon, allumage, éclairage).

AVIS !
Débranchez toujours la borne négative avant de procéder à des travaux sur les éléments électriques du véhicule afin d'éviter tout risque de court-circuit.
Sur les véhicules équipés d'une batterie supplémentaire, vous devez également débrancher le pôle négatif de cette dernière.

Lorsque vous débranchez le pôle négatif de la batterie, les mémoires volatiles de l'électronique de confort perdent toutes les données enregistrées.

- Vous devez procéder à un nouveau réglage des données suivantes en fonction de l'équipement du véhicule :
  – code radio
  – horloge du véhicule
  – minuterie
  – ordinateur de bord
  – position du siège

  Les instructions de réglage figurent dans les notices d'utilisation correspondantes.

Veuillez respecter les consignes suivantes lors du montage :

- Fixez les pièces installées dans le véhicule de manière à ce qu'elles ne puissent en aucun cas se desserrer (freinage abrupt, accident) et risquer de causer des **blessures aux occupants** du véhicule.
- Fixez les pièces du système sous l'habillage de telle sorte qu'elles ne puissent pas se détacher, endommager d'autres pièces ou connexions, ni gêner le fonctionnement du véhicule (direction, pédales, etc.).
- Respectez toujours les consignes de sécurité du fabricant du véhicule.
  Certains travaux (p. ex. au niveau des systèmes de retenue, AIRBAG, etc.) doivent être effectués uniquement par un personnel spécialisé ayant reçu une formation correspondante.
- Avant de percer des trous, assurez-vous que vous disposez d'un espace suffisant de l'autre côté du trou à percer afin que la mèche n'occasionne aucun dégât.
- Ebavurez tous les trous et protégez-les avec un enduit anticorrosif.

Veuillez respecter les consignes suivantes pour les travaux sur les éléments électriques :

- Pour le contrôle de la tension des lignes électriques, n'utilisez qu'une lampe étalon à diode ou un voltmètre.
  Les lampes étalons à corps lumineux absorbent des courants trop élevés qui pourraient endommager les composants électroniques du véhicule.
- Lors de l'installation des raccordements électriques, veillez à ce que ceux-ci
  – ne soient ni pliés, ni tordus,
  – ne frottent pas contre des arêtes,
  – ne soient pas placés dans des passages à arêtes vives sans protection.
- Isolez toutes les connexions et tous les raccords.
- Protégez les câbles contre toute contrainte mécanique en les fixant par exemple aux lignes existantes à l'aide de serre-câbles ou de ruban vinyle.

Veuillez particulièrement respecter les consignes suivantes :

- Respectez les consignes légales en vigueur.
- En conduisant, veillez à ne mettre en danger aucun autre usager de la route.
- Le MagicSpeed doit vous apporter une aide supplémentaire mais l'appareil ne vous dégage pas du devoir de prudence qui vous incombe lors de la conduite.

3 Contenu de la livraison

N° sur la fig. 4, page 4	Quantité	Désignation	
1	1	Levier de commande	9101400068
2	1	Adaptateurs externes	
3	1	Adaptateurs internes	
4	2	Rondelle ressort	
5	1	Écrou M14	
6	1	Boîtier de connexion	

4 Usage conforme

MagicSpeed MSBE7 (n° de produit 9101400068) est un levier de commande raccordé à un régulateur de vitesse. Le levier de commande transmet les commandes du conducteur au module électronique du régulateur de vitesse qui maintient la vitesse réglée aussi constante que possible.

MagicSpeed représente une aide lors de la conduite, il ne vous dégage cependant **pas** du **devoir de prudence qui vous incombe alors**.

MagicSpeed MSBE7 est conçu pour être installé dans les voitures, les camionnettes et les camping-cars.

5 Description technique

5.1 Description du fonctionnement

MagicSpeed Accessory est un levier de commande raccordé au module électronique du régulateur de vitesse MS880. Ce levier de commande vous permet de procéder aux réglages souhaités. Il doit être monté au niveau de la colonne de direction.

Le module électronique mesure la vitesse effective et la compare à la vitesse souhaitée.

REMARQUE
Si une situation d'urgence se produit, vous pouvez **couper à tout moment le contact** pour désactiver le MagicSpeed.

Afin de garantir un fonctionnement sûr et rentable, vous ne devez **jamais** utiliser le régulateur de vitesse dans les embouteillages ou sur des routes mouillées, glissantes.

5.2 Affichages et éléments de commande

Le panneau de commande dispose des affichages et éléments de commande suivants :

Pos. dans fig. 5, page 4	Symbole	Explication
1		Sert à augmenter la vitesse de croisière. Sert à enregistrer la vitesse de croisière momentanée. Celle-ci est effacée lorsque le contact est éteint. Exécute la fonction SET (confirmer) (voir notice MS880)
2		Cette LED s'allume en **vert** lorsque le régulateur de vitesse est activé. Cette LED s'allume en **orange**, lorsqu'une vitesse momentanée ou une vitesse de la mémoire I ou II est activée.
3		Sert à réduire la vitesse de croisière. Sert à activer la dernière vitesse de croisière mémorisée. Exécute la fonction RES (RESUME) (voir page 37 et notice MS880)
4	**I**	Sert à enregistrer une vitesse de croisière souhaitée, p. ex. 70 km/h (voir chapitre « Utilisation de MagicSpeed », page 36). Sert à appeler la dernière vitesse de croisière mémorisée. Cette vitesse reste mémorisée même une fois que le contact est coupé.
5	**II**	Sert à enregistrer une vitesse de croisière souhaitée, p. ex. 120 km/h (voir chapitre « Utilisation de MagicSpeed », page 36). Sert à appeler la dernière vitesse de croisière mémorisée. Cette vitesse reste mémorisée même une fois que le contact est coupé.
6		Sert à mettre le régulateur de vitesse en marche et à l'arrêt.
7		Sert à désactiver la vitesse de croisière momentanément réglée. Le régulateur de vitesse reste activé. La LED passe de **orange** à **vert**.

6 Montage du MagicSpeed

6.1 Outils nécessaires

Pour la **mise en place et le montage,** vous devez disposer des outils suivants :

- Jeu de mèches (fig. **1** 1, page 3)
- Perceuse (fig. **1** 2, page 3)
- Tournevis (fig. **1** 3, page 3)
- Jeu de clés à œil ou de clés plates (fig. **1** 4, page 3)
- Jeu de clés à douilles (fig. **1** 5, page 3)
- Mètre (fig. **1** 6, page 3)
- Marteau (fig. **1** 7, page 3)
- Pointeau (fig. **1** 8, page 3)

Pour le **raccordement électrique** et le contrôle de celui-ci, vous devez disposer du matériel suivant :

- Lampe étalon à diode (fig. **1** 9, page 3) ou voltmètre (fig. **1** 10, page 3)
- Ruban vinyle (fig. **1** 12, page 3)
- Mastic
- Si nécessaire : passe-câbles

Pour la **fixation des modules et des câbles,** vous pourriez avoir besoin de vis et de serre-fils supplémentaires.

6.2 Montage du levier de commande

Lisez attentivement les remarques suivantes lors du choix du lieu d'installation :

- Veillez à ce que le volant ne soit pas un obstacle à l'utilisation du levier de commande.
- Montez le levier de commande à un endroit adapté au niveau de la colonne de direction, où un fonctionnement sûr est garanti dans toutes les circonstances.

AVIS !
Avant de percer, vérifiez toujours qu'il y a un espace libre suffisant de l'autre côté (fig. **2**, page 3).

➤ Démontez le cache de la colonne de direction.
➤ Percez un trou de 10 mm.
➤ Enfichez l'adaptateur externe (fig. **6** 2, page 5) sur le filetage du levier de commande (fig. **6** 1, page 5).
➤ Faites passer le filetage dans le trou percé.
➤ Fixez le levier de commande en insérant les rondelles ressorts (fig. **6** 4, page 5) et l'adaptateur interne (fig. **6** 3, page 5) sur le filetage et en les vissant avec l'écrou (fig. **6** 5, page 5).
➤ Installez le câble de raccordement jusqu'au jeu de câbles.
➤ Montez le cache à sa place d'origine.

7 Raccordement électrique du MagicSpeed

7.1 Remarques générales concernant la pose des câbles

REMARQUE

- Pour la pose des câbles de raccordement, utilisez si possible des passages existants ou d'autres possibilités de passage telles que les arêtes de garnitures, grilles d'aération ou interrupteurs intégrés. Si aucun passage n'est disponible, vous devrez percer des trous pour y faire passer les câbles. Vérifiez avant le perçage qu'il y a un espace suffisant pour la sortie de la mèche de l'autre côté du trou.
- Toute erreur de pose ou de branchement des câbles entraîne presque toujours des perturbations et des détériorations des composants. Une pose et un branchement corrects des câbles sont indispensables au fonctionnement durable et fiable des composants que vous installez.

Veuillez donc respecter les consignes suivantes :

- Installez les câbles à une distance suffisante des éléments chauds et/ou mobiles du véhicule (tuyaux d'échappement, arbres de transmission, dynamo, ventilateurs, chauffage, etc.) qui pourraient les endommager.
- Entourez soigneusement chaque raccord de câble à l'aide d'un ruban vinyle de qualité (à l'intérieur du véhicule également).
- Lors de la pose des câbles (fig. **3**, page 3), veillez à ce que ceux-ci
  – ne soient ni fortement pliés, ni tordus,
  – ne frottent pas contre des arêtes,
  – ne soient pas placés dans des passages à arêtes vives sans protection.
- Veillez à protéger chaque trou percé en prenant des mesures appropriées contre toute infiltration d'eau, par exemple en appliquant du mastic sur le câble et sur le passe-câble.

7.2 Raccordement du levier de commande

➤ Branchez le câble de raccordement du levier de commande (fig. **7** 1, page 5) comme suit dans les emplacements du boîtier de connexion 8 pôles (fig. **7** 2, page 5) :
- bleu à l'emplacement 1
- marron à l'emplacement 2
- jaune à l'emplacement 3
- noir à l'emplacement 4
- l'emplacement 5 reste libre
- rouge à l'emplacement 6
- vert à l'emplacement 7
- orange à l'emplacement 8

Veillez à ce que les couleurs des câbles de raccordement correspondent à celles de la contre-fiche ou à ce que les repères de couleur sur le boîtier de fiche correspondent.

➤ Installez le câble de raccordement du levier de commande vers le module électronique.

➤ Placez le connecteur compact à 8 pôles du levier de commande dans la douille à 8 pôles du jeu de câbles du régulateur de vitesse MagicSpeed (fig. **8**, page 5).

8 Programmation de MagicSpeed

➤ Programmez MagicSpeed comme indiqué dans les instructions de montage et de service du régulateur de vitesse.

9 Test du fonctionnement

REMARQUE
Le régulateur de vitesse fonctionne lorsque la vitesse est comprise entre 30 km/h et 140 km/h env.

➤ Démarrez votre véhicule.

➤ Allumez le régulateur de vitesse en actionnant le levier de commande dans la direction ⏻.

✓ La LED du levier de commande s'allume en vert.

✓ Deux signaux sonores de validation retentissent.

➤ Conduisez à une vitesse d'environ 40 à 50 km/h.

➤ Appuyez sur le levier de commande en direction ⇧ pour activer le régulateur de vitesse.

✓ La LED du levier de commande s'allume en orange.

✓ Le régulateur de vitesse gère doucement la vitesse et maintient la vitesse de conduite constante.

10 Utilisation de MagicSpeed

Vous commandez MagicSpeed à l'aide du levier de commande.

Activation et désactivation de MagicSpeed

➤ Appuyez une fois sur le levier de commande en direction pour activer le régulateur de vitesse.
✓ La LED du levier de commande s'allume en vert.
✓ Deux signaux sonores de validation retentissent.
➤ Lorsque le régulateur de vitesse est en marche, appuyez une nouvelle fois sur le levier de commande en direction pour désactiver le régulateur de vitesse.
✓ La LED du levier de commande s'éteint.
✓ La dernière vitesse momentanée mémorisée est rejetée.

Mémorisation de la vitesse souhaitée

À l'aide de la touche **I** ou **II**, vous pouvez enregistrer deux vitesses dans le régulateur de vitesse (p. ex. 70 km/h et 120 km/h).

AVIS !
Les régimes trop élevés peuvent endommager le moteur. Enregistrez la vitesse souhaitée dans le rapport dans lequel cette vitesse doit être atteinte.

REMARQUE
Le levier de commande possède deux touches de mémoire qui permettent de mémoriser deux vitesses différentes (p. ex. 70 km/h et 120 km/h).

➤ Maintenez la touche **I** ou **II** enfoncée jusqu'à ce que deux signaux sonores retentissent pour enregistrer la vitesse momentanée de conduite.

La vitesse souhaitée est maintenue jusqu'à ce que

– vous actionniez la pédale de frein ou d'embrayage,
– vous ayez éteint le régulateur de vitesse ou activé la fonction Interruption,
– la vitesse du véhicule soit en dessous de la vitesse inférieure de mise en marche,
– la vitesse chute de plus de 25 % dans une côte.

➤ Appuyez brièvement sur la touche **I** ou **II** pour utiliser la vitesse préalablement enregistrée.

Rappel de la dernière vitesse utilisée

Avec la touche ⇩, vous pouvez faire rappeler la dernière vitesse utilisée, si

- vous avez activé le régulateur de vitesse,
- vous n'actionnez **pas** la pédale de frein ou d'embrayage,
- vous ne coupez **pas** le contact entre-temps,
- la vitesse de votre véhicule est supérieure à 35 km/h.

➤ Appuyez sur la touche ⇩ et relâchez-la aussitôt pour faire réapparaître la dernière vitesse utilisée.

Accélération et ralentissement

Lorsque le régulateur de vitesse est activé, vous pouvez effectuer un réglage de précision. Vous pouvez ainsi adapter exactement la vitesse du véhicule au flux du trafic ou aux limitations de vitesse.

➤ Appuyez une fois sur le levier de commande en direction ⇧ pour augmenter la vitesse d'env. 1 km/h.

➤ Appuyez une fois sur le levier de commande en direction ⇩ pour diminuer la vitesse d'env. 1 km/h.

Si vous voulez par exemple augmenter la vitesse d'environ 3 km/h, appuyez trois fois sur le levier de commande en direction ⇧.

REMARQUE

- Si vous appuyez le levier de commande plus longtemps en direction ⇧ ou ⇩, la vitesse continue de se modifier jusqu'à ce que vous relâchiez le levier de commande.
- Si vous souhaitez réduire extrêmement la vitesse réglée, n'utilisez pas le levier de commande.
  Éteignez le régulateur de vitesse en appuyant une fois le levier de commande en direction ⏻, ou bien utilisez les freins ou l'embrayage, puis réglez de nouveau la vitesse souhaitée à l'aide du levier de commande.

Interruption

Lorsque le régulateur de vitesse est activé, vous pouvez interrompre son utilisation. Le régulateur de vitesse reste toutefois activé.

➤ Appuyez une fois le levier de commande en direction ⏻.

11 Entretien et nettoyage du MagicSpeed

AVIS !
N'utilisez aucun objet coupant ou dur, ni de détergents pour le nettoyage. Cela pourrait endommager le produit.

➤ Nettoyez le produit avec un tissu humide.

12 Garantie

Le délai légal de garantie s'applique. Si le produit s'avérait défectueux, veuillez vous adresser à la filiale du fabricant située dans votre pays (voir adresses au verso du présent manuel) ou à votre revendeur spécialisé.

Veuillez y joindre les documents suivants pour la gestion des réparations et de la garantie :

- une copie de la facture avec la date d'achat,
- le motif de la réclamation ou une description du dysfonctionnement.

13 Recyclage

➤ Jetez les emballages dans les conteneurs de déchets recyclables prévus à cet effet.

Lorsque vous mettrez votre produit définitivement hors service, informez-vous auprès du centre de recyclage le plus proche ou auprès de votre revendeur spécialisé sur les prescriptions relatives au retraitement des déchets.

14 Caractéristiques techniques

	MagicSpeed MSBE7
N° d'article :	9101400068
Tension de service :	12 volts
Température de fonctionnement :	–40 °C à +85 °C
Certifications :	N° ABE 91178 e 1

Lea detenidamente estas instrucciones antes de la instalación y puesta en funcionamiento y consérvelas en un lugar seguro. En caso de vender o entregar el aparato a otra persona, entregue también estas instrucciones.

Índice

1 Aclaración de los símbolos 39
2 Indicaciones relativas a la seguridad y al montaje 40
3 Volumen de entrega 42
4 Uso adecuado 42
5 Descripción técnica 42
6 Montar MagicSpeed 44
7 Conexión eléctrica de MagicSpeed 45
8 Programar MagicSpeed 46
9 Comprobación del funcionamiento 46
10 Usar MagicSpeed 47
11 Mantenimiento y limpieza de MagicSpeed 49
12 Garantía legal 49
13 Gestión de residuos 49
14 Datos técnicos 49

1 Aclaración de los símbolos

¡ADVERTENCIA!
Indicación de seguridad: su incumplimiento puede acarrear la muerte o graves lesiones.

¡ATENCIÓN!
Indicación de seguridad: su incumplimiento puede acarrear lesiones.

¡AVISO!
Su incumplimiento puede acarrear daños materiales y perjudicar el correcto funcionamiento del producto.

NOTA
Información adicional para el manejo del producto.

➤ **Paso a seguir:** este símbolo le indica que debe realizar un paso. Todos los procedimientos necesarios se describen paso a paso.

✓ Este símbolo describe el resultado de un paso realizado.

fig. 1 5, página 3: esta indicación hace referencia a un elemento de una figura, en este ejemplo a la "Posición 5 en la figura 1 de la página 3".

2 Indicaciones relativas a la seguridad y al montaje

El fabricante declina toda responsabilidad ante daños ocurridos en los siguientes casos:

- daños en el producto debido a influencias mecánicas y sobretensiones
- modificaciones realizadas en el producto sin el expreso consentimiento del fabricante
- utilización del aparato para fines distintos a los descritos en las instrucciones.

¡Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad y la documentación suministrada por el fabricante y el taller del vehículo!

¡ADVERTENCIA!
Las conexiones eléctricas deficientes pueden provocar, como consecuencia de un cortocircuito, que:
- se quemen los cables,
- se dispare el airbag,
- resulten dañados los dispositivos electrónicos de control,
- queden sin funcionamiento determinadas funciones eléctricas (intermitentes, luz de freno, claxon, encendido, luz).

¡AVISO!
Desemborne el polo negativo siempre que vaya a trabajar en el sistema eléctrico del vehículo para evitar un cortocircuito.
Desemborne también el polo negativo de la batería adicional en aquellos vehículos que dispongan de una.

Tenga en cuenta que al desembornar el polo negativo de la batería se perderán todos los datos almacenados en las memorias volátiles de la electrónica de confort.

- Dependiendo del equipamiento del vehículo, deberá volver a ajustar los siguientes datos:
  – código de la radio
  – reloj del vehículo
  – reloj programador
  – ordenador de a bordo
  – posición del asiento

  Las indicaciones para realizar los ajustes se encuentran en las instrucciones de uso correspondientes.

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones durante el montaje:

- Sujete las piezas montadas en el vehículo de forma que no se puedan soltar bajo ninguna circunstancia (frenazo o accidente) ni ocasionar **lesiones a los ocupantes del vehículo**.
- Fije ocultas bajo revestimientos las partes del sistema que se deban montar, de manera que no puedan soltarse o dañar otras piezas ni cables, y de manera que no puedan afectar a las funciones del vehículo (dirección, pedales, etc.).
- Respete siempre las indicaciones de seguridad del fabricante del vehículo.
  Algunos trabajos (p. ej. en los sistemas de retención como AIRBAG, etc.) sólo los puede realizar personal especializado y con la debida formación.
- A fin de evitar que se produzcan daños al utilizar el taladro, asegúrese de disponer de suficiente espacio para la salida de la broca.
- Lije las perforaciones y aplíqueles un antioxidante.

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones al trabajar en los componentes eléctricos:

- Para comprobar la tensión en los cables eléctricos utilice solamente un diodo de comprobación o un voltímetro.
  Las lámparas de prueba con un elemento luminoso tienen un consumo de corriente demasiado elevado, por lo que puede dañarse el sistema electrónico del vehículo.
- Al instalar las conexiones eléctricas tenga en cuenta que éstas:
  – no se doblen ni se tuerzan,
  – no rocen con bordes,
  – no se instalen sin protección en canales de paso con bordes afilados.
- Aísle todos los empalmes y conexiones.
- Asegure los cables frente a tracciones mecánicas mediante abrazaderas para cables o cinta aislante, por ejemplo, fijándolos a los cables eléctricos ya existentes.

Preste especial atención a las siguientes indicaciones:

- Cumpla siempre las normas legales vigentes.
- Conduzca de forma que no ponga en peligro a otros conductores.
- MagicSpeed sólo es una ayuda, es decir, que el aparato no le exime de tomar precauciones al conducir.

3 Volumen de entrega

Nº en fig. 4, página 4	Cantidad	Denominación	
1	1	Palanca de mando	9101400068
2	1	Adaptador exterior	
3	1	Adaptador interior	
4	2	Arandela elástica	
5	1	Tuerca M14	
6	1	Clavija	

4 Uso adecuado

MagicSpeed MSBE7 (n° art. 9101400068) es una palanca de mando que se conecta a una regulador de velocidad. La palanca de mando trasmite los comandos del conductor al módulo electrónico del regulador de velocidad, que mantiene la velocidad configurada lo más constante posible.

MagicSpeed nos ofrece una ayuda adicional al conducir, aunque por ello **no** queda excluido **tomar las precauciones necesarias al conducir**.

MagicSpeed está diseñado para su montaje en turismos, furgonetas y caravanas.

5 Descripción técnica

5.1 Descripción del funcionamiento

MagicSpeed Accessory es una palanca de mando que se conecta al módulo electrónico de un regulador de velocidad MS 880. La palanca de mando le permite realizar los ajustes que desee. Se debe montar en la zona de la columna de dirección.

El módulo electrónico mide la velocidad real y la compara con la velocidad deseada.

NOTA
Si se produce una emergencia, siempre puede **desconectar el contacto** para desactivar MagicSpeed.

Para garantizar un funcionamiento seguro y económico, no utilice **nunca** el regulador de velocidad en atascos o en vías mojadas o resbaladizas.

5.2 Indicaciones y elementos de mando

El panel de mando cuenta con las siguientes indicaciones y elementos de mando:

Pos. en fig. 5, página 4	Símbolo	Explicación
1		Sirve para aumentar la velocidad de avance. Sirve para almacenar la velocidad de avance actual. Se apaga desconectando el encendido. Realiza la función SET (confirmar) (ver instrucciones MS 880)
2		Este LED se enciende en **verde**cuando el regulador de velocidad está encendido. Este LED se ilumina en **naranja**, cuando se activa una velocidad actual o una velocidad de la memoria I o II.
3		Sirve para disminuir la velocidad de avance. Sirve para activar la velocidad de avance última almacenada. Realiza la función RES (REANUDAR) (verpágina 48 e instrucciones MS 880)
4	**I**	Sirve para almacenar una velocidad de avance deseada, p. ej. 70 km/h (ver capítulo “Usar MagicSpeed” en la página 47). Sirve para abrir la velocidad de avance última almacenada. Esta velocidad también permanece guardada tras desconectar el encendido.
5	**II**	Sirve para almacenar una velocidad de avance deseada, p. ej. 120 km/h (ver capítulo “Usar MagicSpeed” en la página 47). Sirve para abrir la velocidad de avance última almacenada. Esta velocidad también permanece guardada tras desconectar el encendido.
6		Sirve para encender y apagar el regulador de velocidad.
7		Sirve para desactivar la velocidad de avance seleccionada actualmente. El regulador de velocidad permanece conectado. El LED cambia de **naranja** a **verde**.

6 Montar MagicSpeed

6.1 Herramientas necesarias

Para realizar la **instalación y el montaje** son necesarias las siguientes herramientas:

- Juego de brocas (fig. **1** 1, página 3)
- Taladradora (fig. **1** 2, página 3)
- Destornillador (fig. **1** 3, página 3)
- Juego de llaves poligonales o de boca (fig. **1** 4, página 3)
- Juego de llaves de carraca (fig. **1** 5, página 3)
- Regla graduada (fig. **1** 6, página 3)
- Martillo (fig. **1** 7, página 3)
- Punzón para marcar (fig. **1** 8, página 3)

Para realizar la **conexión eléctrica** y su comprobación, necesitará los siguientes medios auxiliares:

- Diodo de comprobación (fig. **1** 9,página 3) o voltímetro (fig. **1** 10, página 3)
- Cinta aislante (fig. **1** 12, página 3)
- Pasta para juntas
- Si fuese necesario, tubos protectores para los cables

Para **fijar los módulos y los cables** pueden ser necesarios más tornillos y bridas para cables.

6.2 Montar la palanca de mando

Al elegir el lugar de montaje, tenga en cuenta las siguientes indicaciones:

- Asegúrese de que el conductor no tenga que acceder a la palanca pasando por el volante.
- Monte la palanca de mando en un punto adecuado en la columna de dirección donde se asegure un proceso de trabajo seguro en cualquier circunstancia.

¡AVISO!
Asegúrese antes de perforar de hacerlo en un lugar adecuado (fig. **2**, página 3).

➤ Quite la cubierta de la columna.
➤ Taladre un agujero de 10 mm.
➤ Conecte el adaptador externo (fig. **6** 2, página 5) en la rosca de la palanca de mando (fig. **6** 1, página 5).
➤ Pase la rosca por el agujero.
➤ Fije la palanca de mando montando las arandelas elásticas (fig. **6** 4, página 5) y el adaptador interior (fig. **6** 3, página 5) en la rosca y fijando con la tuerca (fig. **6** 5, página 5).
➤ Lleve el cable de conexión hasta el juego de cables.
➤ Monte la cubierta de la columna en su lugar.

7 Conexión eléctrica de MagicSpeed

7.1 Indicaciones generales para la instalación de cables

NOTA

- Para tender los cables de conexión utilice, siempre que sea posible, canales de paso originales u otras posibilidades, como por ejemplo, bordes del revestimiento, rejillas de ventilación o tapas de interruptores. Si no existe ningún canal de paso previo, deberá realizar las correspondientes perforaciones para cada cable. Antes, compruebe si hay suficiente espacio libre para la salida de la broca.
- La instalación y conexión de cables no realizadas por personal técnico tienen como consecuencia el mal funcionamiento o daños en los componentes. La instalación y conexión correctas de los cables son requisitos fundamentales para un funcionamiento duradero y correcto de los accesorios instalados.

Por ello, observe las siguientes indicaciones:

- A fin de evitar daños en los cables, al instalarlos, mantenga una distancia suficiente respecto a las piezas del vehículo que estén calientes y en movimiento (tubos de escape, ejes de accionamiento, dínamo, ventiladores, calefacción, etc.).
- Recubra completamente todas las conexiones de los cables (también en el vehículo) con una cinta aislante de buena calidad.
- Al tender los cables (fig. **3**, página 3) asegúrese de que:
  – no se doblen ni se retuerzan,
  – no rocen con bordes,
  – no los tienda sin protección a través de canales de paso con aristas afiladas.
- Proteja las aberturas con las medidas adecuadas para evitar la entrada de agua, por ejemplo, instalando el cable con pasta para juntas y rociando el cable y la boquilla de paso con pasta para juntas.

7.2 Conectar la palanca de mando

➤ Introduzca el cable de conexión de la palanca de mando (fig. **7** 1, página 5) como sigue en los conectores de la clavija de 8 polos (fig. **7** 2, página 5):
- azul en conexión 1
- marrón en conexión 2
- amarillo en conexión 3
- negro en conexión 4
- la conexión 5 permanece libre
- rojo en conexión 6
- verde en conexión 7
- naranja en conexión 8

Asegúrese de que los colores del cable de conexión coincidan con los de la clavija o con los códigos de colores de la carcasa de conectores.

➤ Guíe el cable de conexión de la palanca de mando al módulo electrónico.

➤ Introduzca el conector compacto de 8 polos montado de la palanca de mando en el conector de 8 polos del juego de cables del regulador de velocidad MagicSpeed (fig. **8**, página 5).

8 Programar MagicSpeed

➤ Programe el MagicSpeed según las instrucciones de montaje y de uso del regulador de velocidad.

9 Comprobación del funcionamiento

NOTA
La velocidad más baja con la que funciona el regulador de velocidad es de aproximadamente 30 km/h y la más alta, de 140 km/h.

➤ Ponga en marcha el vehículo.

➤ Conecte el regulador de velocidad accionando la palanca en sentido ⏻.

✓ El LED de la palanca de mando se ilumina en verde.

✓ Se oyen dos señales acústicas de confirmación.

➤ Conduzca a una velocidad de 40 a 50 km/h aproximadamente.

➤ Pulse la palanca de mando en sentido ⇧ para activar el regulador de velocidad.

✓ El LED de la palanca de mando se ilumina en naranja.

✓ El regulador de velocidad toma el control de la velocidad de forma suave y mantiene la velocidad de desplazamiento constante.

10 Usar MagicSpeed

El MagicSpeed se maneja con la palanca de mando.

Encender y apagar MagicSpeed

➤ Pulse la palanca de mando una vez en sentido ⏻ para activar el regulador de velocidad.
✓ El LED de la palanca de mando se ilumina en verde.
✓ Se oyen dos señales acústicas de confirmación.
➤ Cuando el regulador de velocidad está encendido, pulse otra vez la palanca en sentido ⏻ para apagarlo.
✓ El LED de la palanca de mando se apaga.
✓ Se desecha la velocidad instantánea que se ha guardado por última vez.

Guardar la velocidad deseada

Con la tecla **I** o **II** puede almacenar dos velocidades en la memoria del regulador de velocidad (p. ej. 70 km/h y 120 km/h).

¡AVISO!
Puede dañar el motor si lo revoluciona demasiado. Guarde la velocidad deseada estando engranada la marcha con la que se desplaza a esa velocidad.

NOTA
La palanca de mando tiene dos botones de guardado con los que puede almacenar dos distintas velocidades (p.ej. 70 km/h y 120 km/h).

➤ Mantenga la tecla **I** o **II** pulsada hasta que oiga dos pitidos para almacenar la velocidad a la que se avanza actualmente.

La velocidad deseada se mantiene constante hasta que

– pise el pedal del freno o del embrague,
– haya apagado el regulador de velocidad o interrumpido la función,
– la velocidad del vehículo esté por debajo de la velocidad de conexión,
– la velocidad en una cuesta arriba se reduzca más del 25%.

➤ Pulse brevemente la tecla **I** o **II** para emplear la velocidad guardada anteriormente.

Abrir la velocidad empleada por última vez

Con la tecla puede abrir la última velocidad empleada, si

- ha conectado el regulador de velocidad,
- **no** pisa el pedal del freno o del embrague,
- **no** ha desconectado el encendido,
- la velocidad de su vehículo es de más de 35 km/h.

➤ Pulse la tecla y suéltela inmediatamente para abrir la última velocidad empleada.

Acelerar y reducir la velocidad

Al estar activado el regulador de velocidad puede realizar un ajuste exacto. De esa forma, puede adaptar de forma exacta la velocidad del vehículo a la del tráfico o a los límites de velocidad.

➤ Pulse la palanca de mando una vez en sentido para aumentar la velocidad en aprox. 1 km/h.

➤ Pulse la palanca de mando una vez en sentido para reducir la velocidad en aprox. 1 km/h.

Si, por ejemplo, desea aumentar la velocidad 3 km/h aproximadamente, pulse tres veces la palanca en sentido .

NOTA

- Si pulsa la palanca más tiempo en sentido o , la velocidad se modificará mientras mantenga pulsada la palanca.
- Si desea reducir mucho la velocidad ajustada, no lo haga con la palanca de mando.
  Desconecte el regulador de velocidad pulsando la palanca una vez en sentido , o use el freno o el embrague y vuelva a establecer la velocidad deseada con la palanca.

Interrumpir

Al estar activado el regulador de velocidad puede interrumpir la operación. Entonces se mantiene conectada el regulador de velocidad.

➤ Pulse una vez la palanca de mando en dirección .

11 Mantenimiento y limpieza de MagicSpeed

¡AVISO!
No utilice ningún objeto o producto de limpieza corrosivo o duro en la limpieza, ya que podría dañar el producto.

➤ Limpie de vez en cuando el producto con un paño húmedo.

12 Garantía legal

Rige el plazo de garantía legal. Si el producto presenta algún defecto, diríjase a la sucursal del fabricante de su país (ver direcciones en el dorso de estas instrucciones) o a su establecimiento especializado.

Para la tramitación de la reparación y de la garantía debe enviar también los siguientes documentos:

- una copia de la factura con fecha de compra,
- el motivo de la reclamación o una descripción de la avería.

13 Gestión de residuos

➤ Deseche el material de embalaje en el contenedor de reciclaje correspondiente.

Cuando vaya a desechar definitivamente el producto, infórmese en el centro de reciclaje más cercano o en un comercio especializado sobre las normas pertinentes de eliminación de materiales.

14 Datos técnicos

	MagicSpeed MSBE7
Nº de artículo:	9101400068
Tensión de funcionamiento:	12 voltios
Temperatura de funcionamiento:	–40 °C hasta +85 °C
Homologaciones:	ABE nº 91178 e 1

Prima di effettuare il montaggio e la messa in funzione leggere accuratamente questo manuale di istruzioni, conservarlo e in caso di rivendita dell'apparecchio, consegnarlo al cliente successivo.

Indice

1 Spiegazione dei simboli 50
2 Indicazioni di sicurezza e di montaggio 51
3 Dotazione 53
4 Uso conforme alla destinazione 53
5 Descrizione tecnica 53
6 Montaggio del MagicSpeed 55
7 Allacciamento elettrico di MagicSpeed 56
8 Programmazione di MagicSpeed 57
9 Controllo del funzionamento 57
10 Impiego di MagicSpeed 58
11 Cura e pulizia di MagicSpeed 60
12 Garanzia 60
13 Smaltimento 60
14 Specifiche tecniche 60

1 Spiegazione dei simboli

AVVERTENZA!
Avviso di sicurezza: la mancata osservanza di questo avviso può causare ferite gravi anche mortali.

ATTENZIONE!
Avviso di sicurezza: la mancata osservanza di questo avviso può essere causa di lesioni.

AVVISO!
La mancata osservanza di questa nota può causare danni materiali e compromettere il funzionamento del prodotto.

NOTA
Informazioni integranti relative all'impiego del prodotto.

➤ **Modalità di intervento:** questo simbolo indica all'utente che è necessario un intervento. Le modalità di intervento necessarie saranno descritte passo dopo passo.

✓ Questo simbolo descrive il risultato di un intervento.

fig. 1 5, pagina 3: questi dati si riferiscono ad un elemento in una figura, in questo caso alla "posizione 5 nella figura 1 a pagina 3".

2 Indicazioni di sicurezza e di montaggio

Il produttore non si assume nessuna responsabilità per danni nei seguenti casi:

- danni al prodotto dovuti a influenze meccaniche o a sovratensioni
- modifiche al prodotto senza esplicita autorizzazione del produttore
- impiego per altri fini rispetto a quelli descritti nel manuale di istruzioni

Osservare le indicazioni di sicurezza e le direttive previste dal produttore del veicolo e dagli specialisti del settore!

AVVERTENZA!
Collegamenti elettrici inadeguati possono provocare in caso di cortocircuito:
- bruciatura di cavi,
- attivazione dell'airbag,
- danneggiamento ai dispositivi elettronici di controllo,
- guasti delle funzioni elettriche (lampeggiatore, luce di arresto, segnalatore acustico, accensione, luce di marcia).

AVVISO!
Per scongiurare il pericolo di un cortocircuito, staccare sempre il polo negativo, prima di eseguire qualsiasi lavoro al sistema elettrico del veicolo.
È necessario staccare il polo negativo della batteria anche quando si tratta di veicoli con batteria ausiliare.

Quando si stacca il polo negativo della batteria tutte le memorie volatili del sistema dell'elettronica per funzioni comfort perdono i dati memorizzati.

- A seconda dell'equipaggiamento del veicolo devono essere reimpostati i seguenti dati per:
  – codice radio
  – orologio
  – timer
  – computer di bordo
  – posizione sedile

  Per indicazioni relative all'impostazione consultare le istruzioni per l'uso valide di volta in volta.

Osservare le seguenti indicazioni per il montaggio

- Fissare i componenti montati nel veicolo in modo che non possano staccarsi, (ad es. in caso di frenate brusche o incidenti) e non possano portare al **ferimento dei passeggeri**.
- Fissare i componenti del sistema non a vista da applicare sotto il rivestimento in modo tale che non possano staccarsi o danneggiare altri componenti e cavi e compromettere le funzioni del veicolo (sterzo, pedali ecc.).
- Osservare sempre le indicazioni di sicurezza del produttore del veicolo.
  Alcuni lavori (ad es. ai sistemi di arresto quali AIRBAG ecc.) devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato addestrato.
- Durante i lavori di trapanatura, assicurarsi che ci sia spazio sufficiente per l'uscita del trapano per evitare eventuali danni.
- Sbavare ogni foro e trattarlo con antiruggine.

Osservare le seguenti indicazioni durante l'esecuzione dei lavori ai componenti elettrici:

- Per il controllo della tensione nelle linee elettriche utilizzare unicamente una lampada campione a diodi oppure un voltmetro.
  Le lampade campione con un corpo luminoso assorbono correnti troppo elevate rischiando così di danneggiare il sistema elettronico del veicolo.
- Durante la disposizione degli allacciamenti elettrici fare in modo che questi
  – non vengano torti o piegati,
  – non sfreghino contro spigoli,
  – non vengano posati in canaline con spigoli vivi senza protezione.
- Isolare tutti i collegamenti e gli allacciamenti.
- Con fascette serracavi o con nastro isolante fissare i cavi, ad es. alle linee disponibili, per proteggerli dalle sollecitazioni meccaniche.

Osservare in particolare le seguenti indicazioni:

- Attenersi alle prescrizioni di legge vigenti.
- Durante la guida comportarsi in modo da escludere pericoli per gli altri automobilisti.
- MagicSpeed deve servire ad aiutare ulteriormente il conducente, tuttavia ciò non significa che l'apparecchio esuli il conducente dal dovere di guidare con particolare prudenza.

3 Dotazione

N. nella fig. 4, pagina 4	Quantità	Denominazione	
1	1	Leva di comando	9101400068
2	1	Adattatore esterno	
3	1	Adattatore interno	
4	2	Rosetta elastica spaccata	
5	1	Dado M14	
6	1	Alloggiamento della spina	

4 Uso conforme alla destinazione

MagicSpeed MSBE7 (Art.-Nr. 9101400068) è una leva di comando che viene collegata a un regolatore di velocità. La leva di comando trasmette i comandi del conducente al modulo elettronico del regolatore di velocità che mantiene la velocità impostata il più costante possibile.

MagicSpeed rappresenta un aiuto in fase di marcia, tuttavia **non** dispensa il conducente dal **dovere di guidare con particolare prudenza durante la marcia**.

MagicSpeed MSBE7 è stato ideato per essere montato su autoveicoli e camper.

5 Descrizione tecnica

5.1 Descrizione del funzionamento

MagicSpeed Accessory è una leva di comando che viene collegata al modulo elettronico del regolatore di velocità MS880. Le impostazioni desiderate vengono effettuate mediante la leva di comando. Il montaggio avviene nei pressi del piantone dello sterzo.

Il modulo elettronico misura la velocità reale e la confronta alla velocità desiderata.

NOTA
In caso di emergenza è possibile disinserire in ogni istante **l'accensione**, al fine di disattivare MagicSpeed.

Per assicurare un funzionamento sicuro ed economico non utilizzare **mai** il regolatore di velocità quando si è in coda o su strade bagnate e scivolose.

5.2 Indicazioni ed elementi di comando

Il pannello di comando comprende le seguenti indicazioni ed elementidi comando:

Pos. in fig. 5, pagina 4	Simbolo	Spiegazione
1		Serve ad aumentare la velocità di crociera. Serve a memorizzare la velocità di crociera attuale. Questa verrà cancellata allo spegnimento dell'accensione. Esegue la funzione SET (Conferma) (vedi manuale di istruzioni MS880)
2		Questo LED è **verde** se è attivato il regolatore di velocità. Questo LED è **arancione** se viene attivata una velocità momentanea oppure una velocità dalla memoria I o II.
3		Serve a diminuire la velocità di crociera. Serve ad attivare la velocità di crociera memorizzata per ultima. Esegue la funzione RES (RESUME) (vedi pagina 59 manuale di istruzioni MS880)
4	**I**	Serve a memorizzare una velocità di crociera desiderata, ad es. 70 km/h (vedi capitolo "Impiego di MagicSpeed" a pagina 58). Serve ad attivare la velocità di crociera memorizzata per ultima. Questa velocità resta memorizzata anche dopo lo spegnimento dell'accensione.
5	**II**	Serve a memorizzare una velocità di crociera desiderata, ad es. 120 km/h (vedi capitolo "Impiego di MagicSpeed" a pagina 58). Serve ad attivare la velocità di crociera memorizzata per ultima. Questa velocità resta memorizzata anche dopo lo spegnimento dell'accensione.
6		Serve per attivare e disattivare il regolatore di velocità.
7		Serve a disattivare la velocità di crociera attuale. Il regolatore di velocità resta attivato. Il LED da **arancione** diventa **verde**.

6 Montaggio del MagicSpeed

6.1 Attrezzi necessari

Per l'**installazione e il montaggio** sono necessari i seguenti attrezzi:

- set di punte per trapano (fig. **1** 1, pagina 3)
- trapano (fig. **1** 2, pagina 3)
- cacciaviti (fig. **1** 3, pagina 3)
- set di chiavi ad anello o chiavi fisse (fig. **1** 4, pagina 3)
- set di chiavi a tubo (fig. **1** 5, pagina 3)
- metro (fig. **1** 6, pagina 3)
- martello (fig. **1** 7, pagina 3)
- punzone (fig. **1** 8, pagina 3)

Per l'**allacciamento elettrico** e per il controllo dello stesso sono necessari i seguenti mezzi ausiliari:

- lampada campione a diodi (fig. **1** 9, pagina 3) o voltmetro (fig. **1** 10, pagina 3)
- nastro isolante (fig. **1** 12, pagina 3)
- mastice
- evt. boccole passacavi

Per il **fissaggio dei moduli e dei cavi** potrebbero essere necessarie anche altre viti e fascette serracavi.

6.2 Montaggio della leva di comando

Per la scelta del luogo di montaggio fare attenzione alle seguenti indicazioni.

- Assicurarsi che il conducente per utilizzare la leva di comando non debba eseguire movimenti attraverso il volante.
- Montare la leva di comando in un apposito punto del piantone dello sterzo, in modo che si possa lavorare con sicurezza in ogni circostanza.

AVVISO!
Prima di eseguire i fori con il trapano controllare sempre che sul lato di uscita ci sia spazio libero sufficiente per la perforazione (fig. **2**, pagina 3).

➤ Smontare la copertura del piantone dello sterzo.
➤ Trapanare un foro di 10 mm.
➤ Inserire l'adattatore esterno (fig. **6** 2, pagina 5) sul filetto della leva di comando (fig. **6** 1, pagina 5).
➤ Far passare il filetto attraverso il foro.
➤ Fissare la leva di comando spingendo le rosette elastiche (fig. **6** 4, pagina 5) e l'adattatore interno (fig. **6** 3, pagina 5) sul filetto e serrarla con il dado (fig. **6** 5, pagina 5).
➤ Posare il cavo di collegamento fino al set di cavi.
➤ Montare la copertura al posto originario.

7 Allacciamento elettrico di MagicSpeed

7.1 Indicazioni generali per la posa dei cavi

NOTA

- Per il passaggio dei cavi di allacciamento impiegare, per quanto possibile, canaline originali o altri tipi di aperture, ad es. spigoli dei pannelli interni, griglie di aerazione oppure finti interruttori. Se non vi sono aperture disponibili, occorre realizzare di volta in volta fori adatti per i vari cavi. Verificare dapprima che vi sia uno spazio sufficiente per l'uscita del trapano.
- Pose e collegamenti dei cavi non eseguiti a regola d'arte portano sempre a malfunzionamenti o danni degli elementi costruttivi. Un'esecuzione corretta della posa e del collegamento dei cavi rappresenta il presupposto essenziale per un funzionamento duraturo e corretto dei componenti dell'equipaggiamento ausiliario.

Osservare perciò le seguenti indicazioni:

- Per evitare danni al cavo, nel posarlo fare in modo che vi sia sempre una distanza sufficiente da parti surriscaldate e rotanti del veicolo (tubi di scarico, alberi motore, alternatore, ventola, riscaldamento e simili).
- Rendere ermetici tutti i collegamenti sul cavo (anche all'interno del veicolo) avvolgendoli strettamente con un nastro isolante di buona qualità.
- Durante la posa dei cavi (fig. **3**, pagina 3) assicurarsi che essi
  – non vengano torti o piegati eccessivamente,
  – non sfreghino contro spigoli,
  – non vengano posati senza protezione in canaline con spigoli vivi.
- Prendere le dovute precauzioni per proteggere ogni apertura in modo che non penetri acqua, ad es. mediante l'introduzione del cavo con materiale sigillante e spruzzando mastice sul cavo e sulla boccola passacavo.

7.2 Collegamento della leva di comando

➤ Inserire il cavo di collegamento della leva di comando (fig. **7** 1, pagina 5) negli slot dell'alloggiamento della spina a 8 poli (fig. **7** 2, pagina 5) nel modo seguente:
- blu nello slot 1
- marrone nello slot 2
- giallo nello slot 3
- nero nello slot 4
- lo slot 5 resta libero
- rosso nello slot 6
- verde nello slot 7
- arancione nello slot 8

Assicurarsi che i colori dei cavi di collegamento corrispondano a quelli del connettore di arresto o a quelli dei contrassegni colorati indicati sull'alloggiamento della spina.

➤ Portare il cavo di collegamento della leva di comando fino al modulo elettronico.

➤ Inserire la spina compatta a 8 poli montata nella leva di comando nella presa a 8 poli del set di cavi del regolatore di velocità MagicSpeed (fig. **8**, pagina 5).

8 Programmazione di MagicSpeed

➤ Programmare MagicSpeed come descritto nelle istruzioni di montaggio e d'uso del regolatore di velocità.

9 Controllo del funzionamento

NOTA
La velocità più bassa alla quale il regolatore di velocità opera è di circa 30 km/h, mentre quella più elevata è di circa 140 km/h.

➤ Avviare il veicolo.

➤ Attivare il regolatore di velocità azionando la leva di comando in direzione ⏻.

✓ Il LED sulla leva di comando è verde.

✓ Vengono emessi due segnali acustici di conferma.

➤ Guidare ad una velocità di ca. 40 - 50 km/h.

➤ Premere la leva di comando in direzione ⇧ per attivare il regolatore di velocità.

✓ Il LED sulla leva di comando è arancione.

✓ Il regolatore di velocità acquisisce il controllo della velocità delicatamente, mantenendo una velocità di marcia costante.

10 Impiego di MagicSpeed

Utilizzare MagicSpeed con la leva di comando.

Attivazione e disattivazione di MagicSpeed

➤ Premere una volta la leva di comando in direzione per attivare il regolatore di velocità.
✓ Il LED sulla leva di comando è verde.
✓ Vengono emessi due segnali acustici di conferma.
➤ Se il regolatore di velocità è attivato, premere di nuovo la leva di comando in direzione per disattivare il regolatore di velocità.
✓ IL LED della leva di comando si spegne.
✓ Il valore della velocità memorizzato per ultimo viene eliminato.

Memorizzare la velocità desiderata.

Con il tasto **I** o **II** è possibile memorizzare due velocità nel regolatore di velocità (ad. es. 70 km/h e 120 km/h).

AVVISO!
Il motore può subire danni se il numero di giri è troppo elevato. Memorizzare la velocità desiderata nella marcia corrispondente a tale velocità.

NOTA
La leva di comando è dotata di due tasti di memorizzazione, con i quali possono essere memorizzate due velocità diverse (ad es. 70 km/h e 120 km/h).

➤ Per memorizzare la velocità attuale, tenere premuto il tasto **I** o **II** finché vengono emessi due segnali acustici.

La velocità desiderata viene mantenuta finché

– non viene premuto il pedale del freno o della frizione,
– non viene disattivato il regolatore di velocità oppure durante la funzione di interruzione,
– la velocità del veicolo non si trova al di sotto della velocità di inserimento più bassa,
– in salita la velocità diminuisce più del 25 %.

➤ Premere brevemente il tasto **I** o **II** per procedere con la velocità memorizzata precedentemente.

Richiamare la velocità utilizzata per ultima

Premendo il tasto ⇩ è possibile richiamare la velocità utilizzata per ultima, se

- il regolatore di velocità è attivato,
- il pedale del freno o della frizione **non** viene premuto,
- l'accensione nel frattempo **non** si disinserisce,
- la velocità del vostro veicolo è superiore a 35 km/h.

➤ Premere e rilasciare subito il tasto ⇩ per richiamare la velocità utilizzata per ultima.

Accelerazione e decelerazione

Se il regolatore di velocità è attivato è possibile eseguire una regolazione di precisione. Tale funzione offre la possibilità di adattare la velocità del veicolo con la massima precisione al traffico o ai limiti di velocità.

➤ Premere una volta la leva di comando in direzione ⇧ per aumentare la velocità di ca. 1 km/h.

➤ Premere una volta la leva di comando in direzione ⇩ per diminuire la velocità di ca. 1 km/h.

Se ad es. si desidera aumentare la velocità di circa 3 km/h, premere la leva di comando tre volte in direzione ⇧.

NOTA

- Se la leva di comando viene premuta più a lungo in direzione ⇧ o ⇩, la velocità continua a modificarsi fino a quando la leva di comando non viene più premuta.
- Se si desidera rallentare considerevolmente la velocità impostata non impiegare la leva di comando.
  Disattivare il regolatore di velocità premendo una volta la leva di comando in direzione ⏻, oppure utilizzare il freno o la frizione e impostare successivamente con la leva di comando la velocità desiderata.

Interruzione

Se il regolatore di velocità è attivato, è possibile interromperne il funzionamento. Tuttavia il regolatore di velocità resta attivato.

➤ Premere una volta la leva di comando in direzione ⏻.

11 Cura e pulizia di MagicSpeed

AVVISO!
Per la pulizia non impiegare oggetti ruvidi o appuntiti, oppure detergenti perché potrebbero danneggiare il prodotto.

➤ Pulire il prodotto di tanto in tanto con un panno umido.

12 Garanzia

Vale il termine di garanzia previsto dalla legge. Qualora il prodotto risultasse difettoso, La preghiamo di rivolgersi alla filiale del produttore del suo Paese (l'indirizzo si trova sul retro del manuale di istruzioni), oppure al rivenditore specializzato di riferimento.

Per la riparazione e per il disbrigo delle condizioni di garanzia è necessario inviare la seguente documentazione:

- una copia della fattura con la data di acquisto del prodotto,
- un motivo su cui fondare il reclamo, oppure una descrizione del guasto.

13 Smaltimento

➤ Raccogliere il materiale di imballaggio possibilmente negli appositi contenitori di riciclaggio.

Quando il prodotto viene messo fuori servizio definitivamente, informarsi al centro di riciclaggio più vicino, oppure presso il proprio rivenditore specializzato, sulle prescrizioni adeguate concernenti lo smaltimento.

14 Specifiche tecniche

	MagicSpeed MSBE7
N. articolo:	9101400068
Tensione di esercizio:	12 Volt
Temperatura di esercizio:	da –40 °C a +85 °C
Omologazioni:	N. ABE 91178 e 1

Lees deze aanwijzing voor de montage en de ingebruikname zorgvuldig door en bewaar ze. Geef de aanwijzing bij doorverkoop van het toestel door aan de gebruiker.

Inhoudsopgave

1 Verklaring van de symbolen 61
2 Veiligheids- en montage-instructies 62
3 Omvang van de levering 64
4 Gebruik volgens de voorschriften 64
5 Technische beschrijving 64
6 MagicSpeed monteren 66
7 MagicSpeed elektrisch aansluiten 67
8 MagicSpeed programmeren 68
9 Werking testen 68
10 MagicSpeed gebruiken 69
11 MagicSpeed onderhouden en reinigen 71
12 Garantie 71
13 Afvoer 71
14 Technische gegevens 71

1 Verklaring van de symbolen

WAARSCHUWING!
Veiligheidsaanwijzing: Het niet naleven kan leiden tot overlijden of ernstig letsel.

VOORZICHTIG!
Veiligheidsaanwijzing: Het niet naleven kan leiden tot letsel.

LET OP!
Het niet naleven ervan kan leiden tot materiële schade en de werking van het product beperken.

INSTRUCTIE
Aanvullende informatie voor het bedienen van het product.

➤ **Handeling:** dit symbool geeft aan dat u iets moet doen. De vereiste handelingen worden stap voor stap beschreven.

✓ Dit symbool beschrijft het resultaat van een handeling.

afb. 1 5, pagina 3: deze aanduiding wijst u op een element in een afbeelding, in dit voorbeeld op „positie 5 in afbeelding 1 op pagina 3".

2 Veiligheids- en montage-instructies

De fabrikant kan in de volgende gevallen niet aansprakelijk worden gesteld voor schade:

- beschadiging van het product door mechanische invloeden en overspanningen
- veranderingen aan het product zonder uitdrukkelijke toestemming van de fabrikant
- gebruik voor andere dan de in de handleiding beschreven toepassingen

Neem de veiligheidsinstructies en voorschriften van de fabrikant van het voertuig en het garagebedrijf in acht!

WAARSCHUWING!
Ontoereikende leidingverbindingen kunnen tot gevolg hebben, dat door kortsluiting

- kabelbranden ontstaan,
- de airbag wordt geactiveerd,
- elektronische besturingsinrichtingen worden beschadigd,
- elektrische functies uitvallen (knipperlicht, remlicht, claxon, contact, licht).

LET OP!
In verband met kortsluitingsgevaar moet voor werkzaamheden aan het elektrische syteem van het voertuig altijd de minpool worden losgekoppeld.
Bij voertuigen met een extra accu moet ook hier de minpool worden losgekoppeld.

Bij het loskoppelen van de minpool van de accu verliezen alle vluchtige geheugens van de elektronica voor comfortvoorzieningen de opgeslagen data.

- De volgende data moet u afhankelijk van de voertuiguitrusting opnieuw instellen:
  – radiocode
  – voertuigklok
  – tijdschakelklok
  – boordcomputer
  – stoelinstelling

  Instructies voor het instellen vindt u in de betreffende gebruiksaanwijzing.

Neem bij de montage de volgende instructies in acht:

- Bevestig de in het voertuig te monteren delen zodanig, dat deze in geen geval (hard remmen, verkeersongeval) los kunnen raken en tot **verwondingen bij de inzittenden van het voertuig** kunnen leiden.
- Bevestig onderdelen die afgedekt onder bekledingen moeten worden aangebracht zodanig, dat ze niet losraken of andere onderdelen en leidingen beschadigen en geen functies van het voertuig (besturing, pedalen etc.) kunnen beperken.
- Neem altijd de veiligheidsinstructies van de fabrikant van het voertuig in acht. Een paar werkzaamheden (bijv. aan beveiligingssystemen zoals AIRBAG etc.) mogen alleen door geschoolde vaklui uitgevoerd worden.
- Let er bij het boren op dat er ook achter het te doorboren oppervlak genoeg ruimte is voor de boor, zo kunt u schade voorkomen.
- Ontbraam elk boorgat en behandel de boorgaten met antiroestmiddel.

Neem bij werkzaamheden aan elektrische onderdelen de volgende instructies in acht:

- Gebruik voor het controleren van de spanning in elektrische leidingen alleen een diodetestlamp of een voltmeter.
  Testlampen met een lampbehuizing gebruiken te veel stroom, hierdoor kan de elektronica in het voertuig worden beschadigd.
- Let er bij het leggen van de elektrische aansluitingen op dat deze
  – niet worden geknikt of verdraaid,
  – niet langs randen schuren,
  – niet zonder bescherming door doorvoeren met scherpe randen worden gelegd.
- Isoleer alle verbindingen en aansluitingen.
- Borg de kabels tegen mechanische belasting met kabelverbinders of isolatieband, bijv. aan de aanwezige leidingen.

Neem in het bijzonder de volgende instructies in acht:

- Neem de geldende wettelijke voorschriften in acht.
- Gedraag u bij het rijden zodanig, dat u geen andere verkeersdeelnemers in gevaar brengt.
- MagicSpeed dient ervoor u te ondersteunen, dat betekent dat het apparaat u niet ontslaat van de plicht bijzonder voorzichtig te zijn bij het rijden.

3 Omvang van de levering

Nr. in afb. 4, pag. 4	Aantal	Omschrijving	
1	1	Bedieningshendel	9101400068
2	1	Buitenste adapter	
3	1	Binnenste adapter	
4	2	Veerring	
5	1	Moer M14	
6	1	Stekkerdoos	

4 Gebruik volgens de voorschriften

MagicSpeed MSBE7 (Art.-nr. 9101400068) is een bedieningshendel, die aan een snelheidsregelaar wordt aangesloten. De bedieningshendel geeft de commando's van de bestuurder aan de electronicamodule van de snelheidsregelaar door, die de ingestelde snelheid zo constant mogelijk aanhoudt.

MagicSpeed is een hulpmiddel bij het rijden, het ontslaat u echter **niet** van **de plicht bijzonder voorzichtig te zijn bij het rijden**.

MagicSpeed MSBE7 is voor de montage in personenauto's en campers ontworpen.

5 Technische beschrijving

5.1 Beschrijving van de werking

MagicSpeed Accessory is een bedieningshendel die aan een de elektrische module van de snelheidsregelaar MS880 wordt aangesloten. Via de bedieningshendel voert u de gewenste instellingen uit. Het dient in het bereik van de stuurkolom te worden gemonteerd.

De elektronicamodule meet de werkelijke snelheid en vergelijkt deze met de gewenste snelheid.

INSTRUCTIE
In een noodgeval kan u altijd **de ontsteking uitschakelen** om MagicSpeed te deactiveren.

Om een veilig en voordelig gebruik te garanderen, kan u de automatische cruise control beter **nooit** in een file of op natte, gladde wegen gebruiken.

5.2 Indicaties en bedieningselementen

Het bedieningspaneel bezit de volgende indicaties en bedieningselementen:

Pos. in afb. 5, pag. 4	Symbool	Verklaring
1		Dient voor het verhogen van de rijsnelheid. Dient voor het opslaan van de huidige rijsnelheid. Dit wordt bij uitschakelen van het contact gewist. Voert de functie SET (bevestigen) uit (zie handleiding MS880)
2		Deze led wordt **groen**, als de snelheidsregelaar is ingeschakeld. Deze led wordt **oranje**, als een momentele snelheid of een snelheid uit het geheugen I of II wordt geactiveerd.
3		Dient voor het reduceren van de rijsnelheid. Dient voor het activeren van de eerder opgeslagen rijsnelheid. Voer de functie RES (RESUME) uit (zie pagina 70 en handleiding MS880)
4	**I**	Dient voor het opslaan van een gewenste rijsnelheid, bijvoorbeeld 70 km/h (zie hoofdstuk „MagicSpeed gebruiken" op pagina 69). Dient voor het oproepen van de eerder opgeslagen rijsnelheid. Deze snelheid blijft ook na uitschakelen van het contact opgeslagen.
5	**II**	Dient voor het opslaan van een gewenste rijsnelheid, bijvoorbeeld 120 km/h (zie hoofdstuk „MagicSpeed gebruiken" op pagina 69). Dient voor het oproepen van de eerder opgeslagen rijsnelheid. Deze snelheid blijft ook na uitschakelen van het contact opgeslagen.
6		Dient voor het in- en uitschakelen van de snelheidsregelaar.
7		Dient voor de deactivering van de momenteel ingestelde rijsnelheid. De snelheidsregelaar blijft ingeschakeld. De led wisselt van **orange** naar **groen**.

6 MagicSpeed monteren

6.1 Benodigd gereedschap

Voor **inbouw en montage** hebt u de volgende gereedschappen nodig:

- set boren (afb. **1** 1, pagina 3)
- boormachine (afb. **1** 2, pagina 3)
- schroevendraaier (afb. **1** 3, pagina 3)
- set ring- of steeksleutels (afb. **1** 4, pagina 3)
- steeksleutelset (afb. **1** 5, pagina 3)
- rolmaat (afb. **1** 6, pagina 3)
- hamer (afb. **1** 7, pagina 3)
- center (afb. **1** 8, pagina 3)

Voor de **elektrische aansluiting** en de controle daarvan hebt u de volgende hulpmiddelen nodig:

- diodetestlamp (afb. **1** 9, pagina 3) of voltmeter (afb. **1** 10, pagina 3)
- isolatieband (afb. **1** 12, pagina 3)
- afdichtingspasta
- evt. kabeldoorvoerbuisjes

Voor het **bevestigen van de modules en de kabels** heeft u evt. nog meer schroeven en kabelverbinders nodig.

6.2 Bedieningshendel monteren

Neem bij de keuze van de montageplaats de onderstaande instructies in acht.

- Zorg ervoor dat de bestuurder voor de bediening van de bedieningshendel niet door het stuurwiel moet grijpen.
- Monteer de bedieningshendel op een geschikte positie aan de stuurkolom, waar een veilige werkwijze onder alle omstandigheden kan worden gegarandeerd.

LET OP!
Controleer voor het boren altijd of er aan de achterkant genoeg ruimte is voor de boor (afb. **2**, pag. 3).

➤ Demonteer de afdekking van de stuurkolom.
➤ Boor een 10 mm groot gat.
➤ Steek de buitenste adapter (afb. **6** 2, pagina 5) op de schroefdraad van de bedieningshendel (afb. **6** 1, pagina 5).
➤ Voer de schroefdraad door de boring.
➤ Bevestig de bedieningshendel, door de veerringen (afb. **6** 4, pagina 5) en de binnenste adapter (afb. **6** 3, pagina 5) op de schroefdraad te schuiven en met de moer (afb. **6** 5, pagina 5) vast te schroeven.
➤ Leg de verbindingskabel naar de kabelset.
➤ Monteer de afdekking op de oorspronkelijke positie.

7 MagicSpeed elektrisch aansluiten

7.1 Algemene instructies voor het aanleggen van kabels

INSTRUCTIE

- Gebruik voor de doorvoer van de aansluitkabels indien mogelijk originele doorvoeren of andere doorvoermogelijkheden, zoals bijv. bekledingsranden, ventilatieroosters of blinde schakelaars. Als er geen doorvoeren aanwezig zijn, moet u voor de betreffende kabels bijbehorende gaten boren. Controleer van tevoren of er voldoende ruimte is voor de boor aan de achterkant.
- Niet vakkundig gelegde of verbonden kabels leiden steeds weer tot storingen of beschadigingen van onderdelen. Het correcte aanleggen en verbinden van kabels is een voorwaarde voor een duurzame en storingsvrije werking van de later aangebouwde onderdelen.

Neem daarom de volgende instructies in acht:

- Houd bij het aanleggen van de kabels altijd voldoende afstand tot hete en bewegende voertuigonderdelen (uitlaatpijpen, aandrijfassen, dynamo, ventilatoren, verwarming etc.) om beschadigingen aan de kabel te vermijden.
- Omwikkel elke verbinding aan de kabel (ook in het voertuig) met een goede isolatieband.
- Let er bij het leggen van de kabels (afb. **3**, pag. 3) op dat deze
  – niet te zeer worden geknikt of verdraaid,
  – niet langs randen schuren,
  – niet zonder bescherming door openingen met scherpe kanten worden gelegd.
- Bescherm iedere doorvoer d.m.v. geschikte maatregelen tegen het binnendringen van water, bijv. door de kabel met afdichtingspasta aan te brengen en door de kabel en de doorvoertule in te spuiten met afdichtingspasta.

7.2 Bedieningshendel aansluiten

➤ Steek de aansluitkabels van de bedieningshendel (afb. 7 1, pagina 5) als volgt in de aansluitposities van de 8-polige stekkerbehuizing (afb. 7 2, pagina 5).
- blauw in positie 1
- bruin in positie 2
- geel in positie 3
- zwart in positie 4
- positie 5 blijft vrij
- rood in positie 6
- groen in positie 7
- orange in positie 8

Let erop dat de kleuren van de aansluitkabels overeenkomen met die van de contrastekker of de kleurmarkeringen op de stekkerbehuizing.

➤ Leid de aansluitkabel van de bedieningshendel naar de electronicamodule.

➤ Steek de gemonteerde 8-polige compacte stekker van de bedieningshendel in de 8-polige bus van de kabelset van de snelheidsregelaar MagicSpeed (afb. 8, pag. 5).

8 MagicSpeed programmeren

➤ Programmeer MagicSpeed zoals beschreven in de montagehandleiding en gebruiksaanwijzing van de snelheidsregelaar.

9 Werking testen

INSTRUCTIE

De laagste snelheid, waarbij de automatische cruisecontrol werkt, ligt ca. bij 30km/h en de hoogste bij ca. 140 km/h.

➤ Start uw voertuig.

➤ Schakel de snelheidsregelaar in, door de bedieningshendel in de richting ⏻ te bedienen.

✓ De led op de bedieningshendel wordt groen.

✓ Er klinken twee akoestische bevestigingssignalen.

➤ Rij met een snelheid van ca. 40 tot 50 km/h.

➤ Druk de bedieningshendel in de richting ⇧, om de snelheidsregelaar te activeren.

✓ De led op de bedieningshendel wordt oranje.

✓ De snelheidsregelaar neemt zacht de snelheid over en houdt de gereden snelheid constant.

10 MagicSpeed gebruiken

U bedient MagicSpeed via de bedieningshendel.

MagicSpeed in- en uitschakelen

➤ Druk de bedieningshendel een keer in de richting ⏻, om de snelheidsregelaar in te schakelen.
✓ De led op de bedieningshendel wordt groen.
✓ Er klinken twee akoestische bevestigingssignalen.
➤ Als de snelheidsregelaar is ingeschakeld, drukt u de bedieningshendel opnieuw in de richting ⏻, om de snelheidsregelaar uit te schakelen.
✓ De led op de bedieningshendel gaat uit.
✓ De laatste opgeslagen momentele snelheid wordt verworpen.

Gewenste snelheid opslaan.

Met de knop **I** of **II** kunt u twee snelheden in de snelheidsregelaar opslaan (bijvoorbeeld 70 km/h en 120 km/h).

LET OP!
De motor kan door een te hoog toerental beschadigd raken. Sla de gewenste snelheid op in de versnelling waarin met deze snelheid wordt gereden.

INSTRUCTIE
De bedieningshendel bevat twee opslagknoppen, waarmee twee verschillende snelheden (bijvoorbeeld 70 km/h en 120 km/h) kunnen worden opgeslagen.

➤ Houd de knop **I** of **II** zo lang ingedrukt, tot twee er pieptonen klinken, om de momentele rijsnelheid op te slaan.

Deze gewenste snelheid wordt in stand gehouden, tot

– u het rem- of koppelingspedaal intrapt,
– u de snelheidregelaar heeft uitgeschakeld of bij functie Afbreken,
– de snelheid van het voertuig onder de minimale inschakelsnelheid ligt,
– de snelheid bij een stijging met meer dan ca. 25 % daalt.

➤ Druk kort op knop **I** of **II**, om de eerder opgeslagen snelheid te gebruiken.

Laatst gebruikte snelheid weer oproepen

Met de knop kunt u de laatste gebruikte snelheid weer oproepen, als

- u de snelheidsregelaar ingeschakeld heeft,
- u het rem- of koppelingspedaal **niet** intrapt,
- u het contact tussentijds **niet** uitschakelt,
- de snelheid van uw voertuig meer dan 35 km/h bedraagt.

➤ Druk op de knop en laat direct weer los, om de laatste gebruikte snelheid weer op te roepen.

Accelereren en decelereren

Als de snelheidsregelaar geactiveerd is, dan is een fijnafmstemming mogelijk. Daardoor kunt u de voertuigsnelheid precies aan de verkeersstroom of aan snelheidsbeperkingen aanpassen.

➤ Druk de bedieningshendel een maal in de richting , om de snelheid met ca. 1 km/h te verhogen.

➤ Druk de bedieningshendel een maal in de richting , om de snelheid met ca. 1 km/h te reduceren.

Als u bijvoorbeeld de snelheid met ongeveer 3 km/h wilt verhogen, drukt u drie keer in de richting .

INSTRUCTIE

- Als u de bedieningshendel langer in de richting of drukt, dan wordt de snelheid zo lang gewijzigd, tot u de bedieningshendel loslaat.
- Als u de opgeslagen snelheid aanzienlijk wilt reduceren, gebruik dan niet de bedieningshendel.
  Schakel de snelheidsregelaar uit, door de bedieningshendel een keer in de richting te drukken, of gebruik de rem of de koppeling, en stel daarna met de bedieningshendel de gewenste snelheid opnieuw in.

Afbreken

Als de snelheidsregelaar is geactiveerd, dan heeft u de mogelijkheid om het bedrijf te onderbreken. Dan blijft de snelheidsregelaar echter verder ingeschakeld.

➤ Druk de bedieningshendel een keer in de richting .

11 MagicSpeed onderhouden en reinigen

LET OP!
Geen scherpe of harde voorwerpen of reinigingsmiddelen bij het reinigen gebruiken. Dit kan het product beschadigen.

➤ Reinig het product af en toe met een vochtige doek.

12 Garantie

De wettelijke garantieperiode is van toepassing. Als het product defect is, wendt u zich tot het filiaal van de fabrikant in uw land (adressen zie achterkant van de handleiding) of tot uw speciaalzaak.

Voor de afhandeling van de reparatie of garantie dient u de volgende documenten mee te sturen:

- een kopie van de factuur met datum van aankoop,
- reden van de klacht of een beschrijving van de storing.

13 Afvoer

➤ Laat het verpakkingsmateriaal indien mogelijk recyclen.

Als u het product definitief buiten bedrijf stelt, informeer dan bij het dichtstbijzijnde recyclingcentrum of uw speciaalzaak naar de betreffende afvoervoorschriften.

14 Technische gegevens

	MagicSpeed MSBE7
Artikelnr.:	9101400068
Bedrijfsspanning:	12 volt
Bedrijfstemperatuur:	–40 °C tot +85 °C
Certificaties:	ABE nr. 91178 e 1

Læs denne vejledning omhyggeligt igennem før installation og ibrugtagning, og opbevar den. Giv den til brugeren, hvis du videregiver apparatet.

Indholdsfortegnelse

1 Forklaring af symbolerne 72
2 Sikkerheds- og installationshenvisninger 73
3 Leveringsomfang 75
4 Korrekt brug 75
5 Teknisk beskrivelse 75
6 Montering af MagicSpeed 77
7 Elektrisk tilslutning af MagicSpeed 78
8 Programmering af MagicSpeed 79
9 Funktionstest 79
10 Anvendelse af MagicSpeed 80
11 Vedligeholdelse og rengøring af MagicSpeed 81
12 Garanti 82
13 Bortskaffelse 82
14 Tekniske data 82

1 Forklaring af symbolerne

ADVARSEL!
Sikkerhedshenvisning: Manglende overholdelse kan medføre død eller alvorlig kvæstelse.

FORSIGTIG!
Sikkerhedshenvisning: Manglende overholdelse kan medføre kvæstelser.

VIGTIGT!
Manglende overholdelse kan medføre materielle skader og begrænse produktets funktion.

BEMÆRK
Supplerende informationer om betjening af produktet.

➤ **Handling:** Dette symbol viser dig, at du skal gøre noget. De påkrævede handlinger beskrives trin for trin.

✓ Dette symbol beskriver resultatet af en handling.

fig. 1 5, side 3: Denne information henviser til et element på en figur, i dette eksempel til „Position 5 på figur 1 på side 3“.

2 Sikkerheds- og installationshenvisninger

Producenten påtager sig intet ansvar for skader i følgende tilfælde:

- Beskadigelser på produktet på grund af mekanisk påvirkning og overspænding
- Ændringer på produktet uden udtrykkelig tilladelse fra producenten
- Anvendelse til andre formål end dem, der er beskrevet i vejledningen

Overhold sikkerhedshenvisningerne og pålæggene, der er foreskrevet af køretøjsproducenten og af automobilbranchen.

ADVARSEL!
Utilstrækkelige ledningsforbindelser kan føre til, at en kortslutning
- fører til kabelbrand,
- udløser airbaggen,
- beskadiger elektroniske styreanordninger,
- forårsager, at elektriske funktioner svigter (blinklys, bremselys, horn, tænding, lys).

VIGTIGT!
Afbryd på grund af faren for kortslutning altid minuspolen før arbejder på køretøjets el-system.
Ved køretøjer med ekstra batteri skal du også afbryde minuspolen på dette batteri.

Når batteriets minuspol afbrydes, mister alle komfortelektronikkens flygtige lagre de gemte data.

- Afhængigt af køretøjets udstyr skal du indstille følgende data igen:
  - Radiokode
  - Køretøjets ur
  - Kontaktur
  - Køretøjets computer
  - Sædeposition

  Henvisninger til indstillingen findes i den pågældende betjeningsvejledning.

Overhold følgende henvisninger ved monteringen:

- Fastgør de dele, der er monteret i køretøjet, så de under ingen omstændigheder (hård opbremsning, trafikuheld) kan løsne sig og føre til **kvæstelse af dem, der sidder i køretøjet**.
- Fastgør de af systemets dele, der skal monteres skjult under beklædningerne, så de ikke kan løsne sig, beskadige andre dele og ledninger og begrænse køretøjets funktioner (styring, pedaler osv.).
- Læs altid sikkerhedshenvisningerne fra køretøjets producent.
  Nogle arbejder (f.eks. på fastholdelsessystemer som AIRBAG osv.) må kun foretages af uddannet fagpersonale.
- For at undgå skader, når du borer, skal du sørge for tilstrækkeligt frirum, hvor boret kommer ud.
- Fjern grater fra hvert hul, og behandl dem med rustbeskyttelsesmiddel.

Overhold følgende henvisninger ved arbejde på elektriske dele:

- Anvend kun en diodeprøvelampe eller et voltmeter til spændingskontrol i elektriske ledninger.
  Testlamper med et lyselement optager for høj strøm. Derved kan køretøjets elektronik beskadiges.
- Når de elektriske tilslutninger etableres, skal det sikres, at de
  – ikke knækkes eller snos,
  – ikke skurer mod kanter,
  – ikke trækkes uden beskyttelse mod gennemføringer med skarpe kanter.
- Isolér alle forbindelser og tilslutninger.
- Sørg for at sikre kablerne mod mekanisk belastning ved hjælp af kabelbindere eller isoleringsbånd, f.eks. på eksisterende ledninger.

Overhold især følgende henvisninger:

- Overhold de gældende retslige forskrifter.
- Kør på en sådan måde, at fare for andre trafikanker er udelukket.
- MagicSpeed skal give dig ekstra støtte, dvs. apparatet fritager dig ikke fra din pligt til at udvise særlig forsigtighed, når du kører.

3 Leveringsomfang

Nr. på fig. 4, side 4	Mængde	Betegnelse	
1	1	Betjeningshåndtag	9101400068
2	1	Udvendig adapter	
3	1	Indvendig adapter	
4	2	Fjederring	
5	1	Møtrik M14	
6	1	Stikhus	

4 Korrekt brug

MagicSpeed MSBE7 (art.nr. 9101400068) er et betjeningshåndtag, som kan tilsluttes en fartpilot. Betjeningshåndtaget overfører førerens kommandoer til hastighedsreguleringens elektronikmodul, som holder den indstillede hastighed så konstant som muligt.

MagicSpeed er en støtte, når der køres, men den fritager dig **ikke** fra **din pligt til at udvise særlig forsigtighed, når du kører**.

MagicSpeed MSBE7 er beregnet til montering i personbiler og autocampere.

5 Teknisk beskrivelse

5.1 Funktionsbeskrivelse

MagicSpeed Accessory er et betjeningshåndtag, der tilsluttes til elektronikmodulet MS 880 på en hastighedsregulering. Med betjeningshåndtaget foretages de ønskede indstillinger. Den skal monteres i nærheden af ratstammen.

Elektronikmodulet måler den faktiske hastighed og sammenligner den med din ønskede hastighed.

BEMÆRK
I nødstilfælde kan **tændingen** altid **slås fra** for at deaktivere MagicSpeed.

For at sikre en sikker og økonomisk anvendelse bør du **aldrig** anvende hastighedsreguleringen, når du kører i en kø eller på våde, glatte veje.

5.2 Visninger og betjeningselementer

Betjeningspanelet har følgende visninger og betjeningselementer:

Pos. på fig. 5, side 4	Symbol	Forklaring
1		For at forøge hastigheden. For at gemme den aktuelle hastighed. Denne slettes, når tændingen slås fra. Udfører funktionen SET (bekræft) (se vejledning til MS880)
2		Denne LED lyser **grønt**, når fartpiloten er slået til. Denne LED lyser **orange**, når en aktuel hastighed eller en hastighed fra hukommelse I eller II aktiveret.
3		For at reducere hastigheden. For at aktivere den sidst gemte hastighed. Udfører funktionen RES (RESUME) (se side 80 og vejledningen til MS880)
4	**I**	For at gemmer en ønsket hastighed, f.eks. 70 km/h (se kapitlet „Anvendelse af MagicSpeed“ på side 80). For at hente den sidst gemte hastighed. Denne hastighed gemmes fortsat, efter tændingen er blevet slået fra.
5	**II**	For at gemmer en ønsket hastighed, f.eks. 120 km/h (se kapitlet „Anvendelse af MagicSpeed“ på side 80). For at hente den sidst gemte hastighed. Denne hastighed gemmes fortsat, efter tændingen er blevet slået fra.
6		For at tænde og slukke fartpiloten.
7		For at deaktivere den aktuelt indstillede hastighed. Fartpiloten forbliver fortsat tændt. LED'en skifter fra **orange** til **grøn**.

6 Montering af MagicSpeed

6.1 Nødvendigt værktøj

Til **installation og montering** har du brug for følgende værktøj:

- Sæt bor (fig. **1** 1, side 3)
- Boremaskine (fig. **1** 2, side 3)
- Skruetrækker (fig. **1** 3, side 3)
- Sæt ring- eller gaffelnøgler (fig. **1** 4, side 3)
- Topnøglesæt (fig. **1** 5, side 3)
- Målestok (fig. **1** 6, side 3)
- Hammer (fig. **1** 7, side 3)
- Kørner (fig. **1** 8, side 3)

Til den **elektriske tilslutning** og kontrollen af den har du brug for følgende hjælpemidler:

- Diodeprøvelampe (fig. **1** 9, side 3) eller voltmeter (fig. **1** 10, side 3)
- Isoleringsbånd (fig. **1** 12, side 3)
- Tætningsmasse
- Evt. kabelgennemføringsmuffer

Til **fastgørelse af modulerne og kablerne** har du evt. brug for yderligere skruer og kabelbindere.

6.2 Montering af betjeningshåndtaget

Vær opmærksom på følgende henvisninger ved valg af monteringssted:

- Sørg for, at føreren ikke skal gribe gennem rattet for at betjene betjeningshåndtaget.
- Montér betjeningshåndtaget på et egnet sted på ratstammen, hvor den kan betjenes og fungere sikkert under alle forhold.

VIGTIGT!
Før du borer, skal du altid kontrollere, om der er fri gennemgang der, hvor boret kommer ud (fig. **2**, side 3).

➤ Afmontér ratstammens afdækning.
➤ Bor et hul på 10 mm.
➤ Sæt den udvendige adapter (fig. **6** 2, side 5) på betjeningshåndtagets gevind (fig. **6** 1, side 5).
➤ Før gevindet gennem hullet.
➤ Fastgør betjeningshåndtaget ved at skubbe fjederringene (fig. **6** 4, side 5) og den indvendige adapter (fig. **6** 3, side 5) på gevindet, og spænd fast med møtrikken (fig. **6** 5, side 5).
➤ Træk forbindelseskablet til kabelsættet.
➤ Montér ratstammens afdækning på dens oprindelige plads.

7 Elektrisk tilslutning af MagicSpeed

7.1 Generelle henvisninger til kabelføringen

BEMÆRK

- Anvend originale gennemføringer eller andre gennemføringsmuligheder, f.eks. beklædningskanter, ventilationsgitre eller blindstik, til gennemføringen af tilslutningskablerne. Hvis der ikke findes gennemføringer, skal du bore huller til de pågældende kabler. Kontrollér først, om der er tilstrækkeligt frirum, hvor boret kommer ud.
- Kabelføringer og kabelforbindelser, der ikke er korrekte, fører igen og igen til fejlfunktioner på eller beskadigelser på komponenter. En korrekt kabelføring og kabelforbindelse er grundforudsætningen for, at de monterede komponenter fungerer konstant og fejlfrit.

Overhold derfor følgende henvisninger:

- For at undgå, at kablet beskadiges, skal der altid være tilstrækkelig afstand til dele på køretøjet, der er varme eller bevæger sig (udstødningsrør, drivaksler, dynamo, ventilatorer, varmeapparater osv.).
- Sørg for at vikle isoleringsbånd fast om hver forbindelse på kablet (også i køretøjet).
- Når kablerne trækkes (fig. **3**, side 3), skal det sikres, at de
  – ikke knækkes eller snos kraftigt,
  – ikke skurer mod kanter,
  – ikke trækkes uden beskyttelse mod gennemføringer med skarpe kanter.
- Beskyt hver gennemføring mod indtrængende vand ved hjælp af egnede forholdsregler, f.eks. ved at isætte kablet med tætningsmasse og ved at sprøjte tætningsmasse på kablet og gennemføringsmuffen.

7.2 Tilslutning af betjeningshåndtaget

➤ Sæt betjeningshåndtagets tilslutningskabel (fig. **7** 1, side 5) i stikkene til stikhuset med 8 ledere (fig. **7** 2, side 5) på følgende måde:
- blå i stik 1
- brun i stik 2
- gul i stik 3
- sort i stik 4
- stik 5 forbliver ledigt
- rød i stik 6
- grøn i stik 7
- orange i stik 8

Sørg for, at farverne på tilslutningskablerne svarer til dem på modstikket eller farvemarkeringerne på stikhuset.

➤ Før betjeningshåndtagets tilslutningskabel til elektronikmodulet.

➤ Sæt betjeningshåndtagets monterede kompaktstik med 8 ledere i kabelsættets bøsning med 8 ledere (fig. **8**, side 5).

8 Programmering af MagicSpeed

➤ Programmér MagicSpeed som beskrevet i monterings- og betjeningsvejledningen til hastighedsreguleringen.

9 Funktionstest

BEMÆRK
Den laveste hastighed, hvor hastighedsreguleringen fungerer, ligger ved ca. 30 km/t og højeste ved ca. 140 km/t.

➤ Start køretøjet.

➤ Tænd for fartpiloten ved at trykke betjeningshåndtaget i retningen ⏻.

✓ LED'en på betjeningshåndtaget lyser grønt.

✓ Der lyder to akustiske kvitteringssignaler.

➤ Kør med en hastighed på ca. 40 til 50 km/h.

➤ Tryk på betjeningshåndtaget i retningen 1+ for at aktivere fartpiloten.

✓ LED'en på betjeningshåndtaget lyser orange.

✓ Fartpiloten overtager blødt hastigheden og holder den kørte hastighed konstant.

10 Anvendelse af MagicSpeed

MagicSpeed betjenes via betjeningshåndtaget.

Til- og frakobling af MagicSpeed

➤ Tryk på betjeningshåndtaget én gang i retningen for at tænde fartpiloten.
✓ LED'en på betjeningshåndtaget lyser grønt.
✓ Der lyder to akustiske kvitteringssignaler.
➤ Når fartpiloten er tændt, skal du igen trykke på betjeningshåndtaget i retningen for at slukke fartpiloten.
✓ LED'en på betjeningshåndtaget slukker.
✓ Den sidst gemte aktuelle hastighed forkastes.

Lagring af ønsket hastighed

Med tasten **I** eller **II** kan der gemmes to hastigheder i fartpiloten (f.eks. 70 km/h og 120 km/h).

VIGTIGT!
Motoren kan beskadiges ved for højt omdrejningstal. Gem den ønskede hastighed i gearet, hvor denne hastighed køres.

BEMÆRK
Betjeningshåndtaget har to hukommelsestaster, med hvilke der kan gemmes to forskellige hastigheder (f.eks. 70 km/h og 120 km/h).

➤ Hold tasten **I** eller **II** trykket ind, indstil der lyder to bip-toner, for at gemme den aktuelt kørte hastighed.

Denne ønskede hastighed opretholdes, indtil

– du træder på bremse- eller koblingspedalen
– du slukker fartpiloten eller aktiverer funktionen Afbryd
– køretøjets hastighed er under den nederste tilkoblingshastighed
– hastigheden falder med mere end ca. 25 % ved en stigning.

➤ Tryk kort på tasten **I** eller **II** for at anvende den forinden gemte hastighed.

Ny hentning af den sidst anvendte hastighed

Med tasten kan du hente den sidst gemte hastighed frem, når

- fartpiloten er tændt
- du **ikke** træder på bremse- eller koblingspedalen
- du **ikke** slår tændingen fra i mellemtiden
- køretøjets hastighed er over 35 km/h.

➤ Tryk på tasten , og slip den straks igen for at hente den sidst gemte hastighed.

Acceleration og deceleration

Når hastighedsreguleringen er aktiveret, har du mulighed for at finindstille. På den måde kan du tilpasse køretøjets hastighed præcist til trafikstrømmen eller til hastighedsbegrænsninger.

➤ Tryk betjeningshåndtaget én gang i retningen for at forøge hastigheden med ca. 1 km/h.

➤ Tryk betjeningshåndtaget én gang i retningen for at reducere hastigheden med ca. 1 km/h.

Hvis du for eksempel vil forøge hastigheden med ca. 3 km, skal du trykke tre gange på betjeningshåndtaget i retningen .

BEMÆRK

- Hvis du holder betjeningshåndtaget trykket inde længere i retningen eller , ændres hastigheden, indtil du slipper betjeningshåndtaget igen.
- Hvis du vil reducere den indstillede hastighed ekstremt meget, skal du ikke bruge betjeningshåndtaget.
  Sluk for fartpiloten ved at trykke betjeningshåndtaget én gang i retningen , eller brug bremsen eller koblingen, og indstil derefter den ønskede hastighed igen vha. betjeningshåndtaget.

Afbryd

Hvis fartpiloten er aktiveret, har du mulighed for at afbryde funktionen. Fartpiloten er dog forsat tændt.

➤ Tryk betjeningshåndtaget én gang i retningen .

11 Vedligeholdelse og rengøring af MagicSpeed

VIGTIGT!

Anvend ikke skarpe eller hårde genstande eller rengøringsmidler til rengøring, da det kan beskadige produktet.

➤ Rengør af og til produktet med en fugtig klud.

12 Garanti

Den lovbestemte garantiperiode gælder. Hvis produktet er defekt, skal du kontakte producentens afdeling i dit land (adresser, se vejledningens bagside) eller din forhandler.

Ved reparation eller krav om garanti skal du medsende følgende bilag:

- En kopi af regningen med købsdato
- En reklamationsgrund eller en fejlbeskrivelse

13 Bortskaffelse

➤ Bortskaf så vidt muligt emballagen sammen med det tilsvarende genbrugsaffald.

Hvis du tager produktet endegyldigt ud af drift, skal du kontakte det nærmeste recyclingcenter eller din faghandel for at få de pågældende forskrifter om bortskaffelse.

14 Tekniske data

	MagicSpeed MSBE7
Artikel-nr.:	9101400068
Driftsspænding:	12 volt
Driftstemperatur:	–40 °C til +85 °C
Godkendelser:	Standardtypegodkendelse nr. 91178 e 1

Läs igenom anvisningarna noga innan apparaten monteras och används. Spara monterings- och bruksanvisningen för senare bruk. Överlämna bruksanvisningen till den nya ägaren vid ev. vidareförsäljning.

Innehållsförteckning

1 Förklaring till symboler 83
2 Säkerhets- och installationsanvisningar 84
3 Leveransomfattning 86
4 Ändamålsenlig användning 86
5 Teknisk beskrivning 86
6 Montera MagicSpeed 88
7 Ansluta kablarna till MagicSpeed 89
8 Programmera MagicSpeed 90
9 Funktionstest 90
10 Använda MagicSpeed 91
11 Skötsel och rengöring av MagicSpeed 92
12 Garanti 92
13 Avfallshantering 93
14 Tekniska data 93

1 Förklaring till symboler

VARNING!
Observera: Beaktas anvisningen ej kan det leda till dödsfara eller svåra skador.

AKTA!
Observera: Beaktas anvisningen ej kan det leda till kroppsskador.

OBSERVERA!
Om anvisningarna inte beaktas kan det leda till materialskador och produktens funktion kan påverkas negativt.

ANVISNING
Kompletterande information om användning av produkten.

➤ **Arbetssteg:** denna symbol står framför en arbetsinstruktion. Tillvägagångssättet beskrivs steg för steg.

✓ Denna symbol står framför beskrivningen av resultatet.

bild 1 5, sidan 3: anger en detalj på en bild, i detta exempel ”position 5 på bild 1 på sidan 3”.

2 Säkerhets- och installationsanvisningar

Tillverkaren övertar inget ansvar för skador i följande fall:

- skador på produkten, orsakade av mekanisk påverkan eller överspänning
- ändringar som utförts utan uttryckligt medgivande från tillverkaren
- ej ändamålsenlig användning

Beakta säkerhetsanvisningarna och riktlinjerna från fordonstillverkaren samt reglerna för bilmekaniska arbeten!

VARNING!
Ej korrekt utförda anslutningar kan leda till kortslutning, som
- kan förorsaka kabelbrand,
- kan utlösa krockkudden,
- kan skada den elektroniska styrutrustningen,
- kan leda till att elektriska komponenter inte fungerar (blinkers, bromsljus, signalhorn, tändning, lyse).

OBSERVERA!
Koppla alltid från minuspolen i fordonets elsystem innan några arbeten utförs – annars finns risk för kortslutning.
Om fordonet har ett extra batteri måste minuspolen kopplas bort även på detta.

När batteriets minuspol kopplas bort försvinner all data ur komfortelektronikens flyktiga minnen.

- Beroende på fordonsutrustning måste följande data ställas in på nytt:
  – radiokod
  – klocka
  – timer
  – fordonsdator
  – sätesposition

  Inställningarna beskrivs i respektive bruksanvisning.

Beakta följande anvisningar vid monteringen:

- Fäst de delar som monteras i fordonet så att de inte kan lossna (t.ex. vid kraftiga bromsningar, trafikolyckor) och **skada personerna i fordonet**.
- Fäst de delar av systemet som monteras under täckplattor el.dyl. på så sätt att de inte kan lossna, eller skada andra delar och ledningar resp. störa några fordonsfunktioner (styrning, pedaler osv.).
- Beakta alltid fordonstillverkarens säkerhetsanvisningar.
  Vissa arbeten (t.ex. på säkerhetsutrustning som AIRBAG osv.) får endast utföras av behörigt fackfolk.
- Se till att det finns tillräckligt mycket plats för borrspetsen så att inga delar skadas av misstag.
- Slipa graderna i borrhålen och behandla hålen med rostskyddsmedel.

Beakta följande anvisningar vid arbeten på elsystemet:

- Använd endast en diodtestlampa eller en voltmeter för att testa spänningen i elledningar.
  Testlampor med andra ljuskällor förbrukar för mycket ström och kan på så sätt skada fordonselektroniken.
- Beakta, när elledningar dras, att
  – de inte böjs eller vrids,
  – de inte skaver mot kanter,
  – skydd används om de dras genom genomföringar med vassa kanter.
- Isolera alla ledningar och anslutningar.
- Skydda kablarna mot mekanisk belastning genom kabelband eller isoleringsband, t. ex. på befintliga ledningar.

Beakta speciellt följande anvisningar:

- Beakta gällande lagar och bestämmelser.
- Var alltid mycket försiktig när du kör - se till att andra trafikanter inte råkar i fara.
- MagicSpeed är till för att underlätta körningen, d.v.s. föraren måste alltid iaktta största försiktighet under körningen.

3 Leveransomfattning

Nr på bild 4, sida 4	Mängd	Beteckning	
1	1	Kontrollspak	9101400068
2	1	Yttre adapter	
3	1	Inre adapter	
4	2	Fjäderring	
5	1	Mutter M14	
6	1	kontaktdosa	

4 Ändamålsenlig användning

MagicSpeed MSBE7 (art.nr 9101400068) är en kontrollspak som ska anslutas på en farthållare. Kontrollspaken överför förarens kommandon till elektronikmodulen i farthållaren, som håller den inställda hastigheten så konstant som möjligt.

MagicSpeed är till för att underlätta körningen, d.v.s. föraren **måste** alltid **iaktta största försiktighet under körningen**.

MagicSpeed MSBE7 avsedd för personbilar, skåpbilar och husbilar.

5 Teknisk beskrivning

5.1 Funktionsbeskrivning

MagicSpeed Accessory är en kontrollspak som ansluts till elektronikmodulen i farthållaren MS 880. Kontrollspaken används för att göra önskade inställningar. Den ska monteras vid rattstången.

Elektronikmodulen mäter den faktiska hastigheten och jämför den med det inställda värdet.

ANVISNING
Vid nödfall kan man **slå av tändningen** för att stänga av MagicSpeed.

För säker och ekonomisk användning bör hastighetsregulatorn **aldrig** användas i trafikköer eller på våta, hala vägar.

5.2 Lysdioder och reglage

Kontrollpanelen har följande lysdioder och reglage:

Pos. på bild 5, sida 4	Symbol	Förklaring
1		Ökar körhastigheten. Sparar den aktuella körhastigheten. Denna raderas när tändningen slås av. Utför funktionen SET (bekräfta) (se bruksanvisning MS880)
2		Denna lysdiod tänds med ett **grönt** sken när farthållaren är aktiverad. Denna lysdiod tänds med ett **orange** sken när en tillfällig hastighet eller en hastighet från minne I eller II aktiveras.
3		Minskar körhastigheten. Aktiverar den senast sparade körhastigheten. Utför funktionen RES (RESUME) (se sida 91 och bruksanvisning MS880)
4	**I**	Används för att spara en önskad körhastighet, t.ex. 70 km/h (se kapitel ”Använda MagicSpeed” på sidan 91). Hämtar den senast sparade körhastigheten. Denna hastighet sparas även efter att tändningen har slagits av.
5	**II**	Används för att spara en önskad körhastighet, t.ex. 120 km/h (se kapitel ”Använda MagicSpeed” på sidan 91). Hämtar den senast sparade körhastigheten. Denna hastighet sparas även efter att tändningen har slagits av.
6		Aktiverar och stänger av farthållaren.
7		Avaktiverar den tillfälligt inställda körhastigheten. Farthållaren förblir aktiverad. Lysdioden växlar från **orange** till **grön**.

6 Montera MagicSpeed

6.1 Verktyg

För **monteringen** krävs följande verktyg:

- Borrsats (bild **1** 1, sida 3)
- Borrmaskin (bild **1** 2, sida 3)
- Skruvmejsel (bild **1** 3, sida 3)
- En sats ringnycklar eller U-nycklar (bild **1** 4, sida 3)
- Sats hylsnycklar (bild **1** 5, sida 3)
- Måttsticka (bild **1** 6, sida 3)
- Hammare (bild **1** 7, sida 3)
- Körnare (bild **1** 8, sida 3)

För **elanslutningen** och kontrollen krävs följande hjälpmedel:

- Diod-testlampa (bild **1** 9, sida 3) eller voltmeter (bild **1** 10, sida 3)
- Isoleringsband (bild **1** 12, sida 3)
- Tätningsmassa
- Ev. kabelgenomföringshylsor

För **fastsättning av moduler och kablar** krävs ev. ytterligare skruvar och kabelband.

6.2 Montera kontrollspaken

Beakta följande anvisningar vid monteringen:

- Se till att föraren inte behöver sticka in handen bakom ratten för att använda kontrollspaken.
- Montera kontrollspaken på ett lämpligt ställe på rattstången. Kontrollspaken ska kunna manövreras utan att körsäkerheten påverkas negativt.

OBSERVERA!
Innan borrningar görs: kontrollera att inga delar kan skadas/är i vägen (bild **2**, sida 3).

➤ Demontera rattstångskåpan.
➤ Borra ett 10 mm hål.
➤ Sätt den yttre adaptern (bild **6** 2, sida 5) på kontrollspakens gänga (bild **6** 1, sida 5).
➤ För gängan genom borrhålet.
➤ Fäst kontrollspaken genom att sätta dit fjäderringarna (bild **6** 4, sida 5) och den inre adaptern (bild **6** 3, sida 5) på gängan och skruva fast dem med muttern (bild **6** 5, sida 5).
➤ Dra anslutningskabeln till kabelsatsen.
➤ Montera tillbaka rattstångskåpan.

7 Ansluta kablarna till MagicSpeed

7.1 Allmänna anvisningar om kabeldragning

ANVISNING

- Använd om möjligt originalgenomföringar eller andra genomföringar som t.ex. fogar, ventilationsgaller eller oanvända anslutningar för anslutningskablarna. Om det inte finns lämpliga genomföringar måste man borra hål för kablarna. Kontrollera först att det finns tillräckligt mycket plats för borrspetsen.
- Ej fackmässig kabeldragning och kabelanslutning leder ofta till felaktiga funktioner eller skador på komponenterna. Korrekt kabeldragning och anslutning är en nödvändig förutsättning för att komponenterna ska fungera felfritt och länge.

Beakta därför följande anvisningar:

- Drag inte kablarna tätt intill heta och/eller rörliga delar (avgasrör, drivaxlar, generator, fläkt, värmeaggregat osv); kablarna kan skadas.
- Isolera kopplingar/skarvar på kablarna tätt med bra isoleringsband (även i fordonet).
- Beakta, när kablarna dras (bild **3**, sida 3), att
  – de inte böjs eller vrids för mycket,
  – de inte skaver mot kanter,
  – skydd används om de dras genom genomföringar med vassa kanter.
- Skydda borrhålen så att det inte kan komma in vatten, t.ex. genom att sätta in kabeln med tätningsmassa och spruta tätningsmassa på kabeln och genomföringen.

7.2 Ansluta kontrollspaken

➤ Anslut kontrollspakens anslutningskablar (bild **7** 1, sida 5) på följande sätt till uttagen på den 8-poliga kontaktdosan (bild **7** 2, sida 5).
- Blå till uttag 1
- Brun till uttag 2
- Gul till uttag 3
- Svart till uttag 4
- Uttag 5 används inte
- Röd till uttag 6
- Grön till uttag 7
- Orange till uttag 8

Se till att anslutningskablarnas färg stämmer överens med färgen i kontakten eller på kontaktdosan.

➤ Dra kontrollspakens anslutningskabel till elektronikmodulen.

➤ Sätt in kontrollspakens monterade 8-poliga kompaktkontakt i kabelsatsen för farthållaren till MagicSpeeds 8-poliga uttag (bild **8**, sida 5).

8 Programmera MagicSpeed

➤ Programmera Sie MagicSpeed enligt beskrivningen i monterings- och bruksanvisningen till hastighetsregulatorn.

9 Funktionstest

ANVISNING
Den lägsta hastigheten för hastighetsregulatorn är ca 30 km/h och den högsta ca 140 km/h.

➤ Starta fordonet.

➤ Aktivera farthållaren genom att föra kontrollspaken i riktning ⏻.

✓ Lysdioden på kontrollspaken tänds med ett grönt sken.

✓ Två akustiska kvitteringssignaler ljuder.

➤ Kör fordonet med en hastighet på ca 40 till 50 km/h.

➤ För kontrollspaken i riktning ↑ för att aktivera farthållaren.

✓ Lysdioden på kontrollspaken tänds med ett orange sken.

✓ Farthållaren tar mjukt över hastigheten och håller den konstant.

10 Använda MagicSpeed

MagicSpeed manövreras via kontrollspaken.

Aktivera och stänga av MagicSpeed

➤ För kontrollspaken i riktning ⏻ en gång för att aktivera farthållaren.
✓ Lysdioden på kontrollspaken tänds med ett grönt sken.
✓ Två akustiska kvitteringssignaler ljuder.
➤ När farthållaren är aktiverad, för återigen kontrollspaken i riktning ⏻ för att stänga av farthållaren.
✓ Lysdioden på kontrollspaken slocknar.
✓ Den senast sparade aktuella hastigheten slutar att användas.

Spara önskad hastighet

Med knappen **I** eller **II** kan du spara två hastigheter i farthållaren (t.ex. 70 km/h och 120 km/h).

OBSERVERA!
Motorn kan skadas av för höga varvtal. Spara önskad hastighet när du kör på den växel som denna hastighet brukar köras på.

ANVISNING
Kontrollspaken har två knappar med vilka man kan spara olika hastigheter (t.ex. 70 km/h och 120 km/h).

➤ Håll in knapp **I** eller **II** tills du hör en pipton för att spara den aktuella körhastigheten.

Denna hastighet hålls sedan tills

– broms- eller kopplingspedalen trampas ner,
– du stänger av farthållaren eller funktionen avbryts,
– fordonets hastighet ligger under den nedre inkopplingshastigheten,
– hastigheten sjunker mer än ca 25 % i en uppförsbacke.

➤ Tryck kort på **I** eller **II** för att aktivera den hastighet som sparats tidigare.

Börja använda den senast använda hastigheten igen

Med knappen ⇩ kan du börja använda den senast lagrade hastigheten när

- farthållaren är aktiverad,
- broms- eller kopplingspedalen **inte** trampas ner,
- tändningen **inte** stängs av,
- fordonets hastighet ligger över 35 km/h.

➤ Tryck snabbt på knappen ⇩ för att återigen börja använda den senast använda hastigheten.

Acceleration och inbromsning

När farthållaren är aktiverad kan en finjustering göras. Därigenom kan fordonets hastighet anpassas exakt till trafiken och till hastighetsbegränsningarna.

➤ För kontrollspaken en gång i riktning ⇧ för att höja hastigheten med ca 1 km/h.

➤ För kontrollspaken en gång i riktning ⇩ för att sänka hastigheten med ca 1 km/h.

Om hastigheten t.ex. ska höjas med ca 3 km/h tryck kontrollspaken tre gånger i riktning ⇧.

ANVISNING

- Om du håller kontrollspaken kvar i riktning ⇧ eller ⇩ ökar eller minskar hastigheten tills du släpper kontrollspaken igen.
- Använd inte kontrollspaken om hastigheten ska sänkas ordentligt. Stäng av farthållaren genom att föra kontrollspaken en gång i riktning ⏻, eller använd bromsen eller kopplingen och ställ därefter på nytt in önskad hastighet med kontrollspaken.

Avbryta

När farthållaren är aktiverad kan du avbryta körningen. Farthållaren förblir dock aktiverad.

➤ För kontrollspaken en gång i riktning ⏻.

11 Skötsel och rengöring av MagicSpeed

OBSERVERA!

Använd inga vassa eller hårda föremål för rengöring, använd inga skarpa rengöringsmedel; produkten kan skadas.

➤ Rengör produkten då och då med en fuktig trasa.

12 Garanti

Den lagstadgade garantitiden gäller. Om produkten är defekt: kontakta tillverkarens kontor i ditt land (adresser, se bruksanvisningens baksida) eller återförsäljaren.

Vid reparations- resp. garantiärenden ska följande skickas med:

- en kopia på fakturan med inköpsdatum,
- en reklamationsbeskrivning/felbeskrivning.

13 Avfallshantering

➤ Lämna om möjligt förpackningsmaterialet till återvinning.

När produkten slutgiltigt tas ur bruk: informera dig om gällande bestämmelser hos närmaste återvinningscentral eller hos återförsäljaren.

14 Tekniska data

	MagicSpeed MSBE7
Artikel-nr:	9101400068
Driftspänning:	12 volt
Drifttemperatur:	–40 °C till +85 °C
Godkännanden:	ABE nr 91178 e 1

Les bruksanvisningen nøye før du monterer og tar apparatet i bruk, og ta vare på den. Hvis apparatet selges videre, må du sørge for å gi bruksanvisningen videre også.

Innhold

1 Symbolforklaringer 94
2 Råd om sikkerhet og montering 95
3 Leveringsomfang 97
4 Tiltenkt bruk 97
5 Teknisk beskrivelse 97
6 Montere MagicSpeed 99
7 Elektrisk tilkobling av MagicSpeed 100
8 Programmere MagicSpeed 101
9 Teste funksjon 101
10 Bruke MagicSpeed 102
11 Stell og rengjøring av MagicSpeed 103
12 Garanti 104
13 Deponering 104
14 Tekniske data 104

1 Symbolforklaringer

ADVARSEL!
Sikkerhetsregel: Hvis man ikke overholder denne regelen, kan det føre til død eller alvorlig skade.

FORSIKTIG!
Sikkerhetsregel: Hvis man ikke overholder denne regelen, kan det føre til personskader.

PASS PÅ!
Hvis man ikke overholder denne regelen, kan det føre til materielle skader og skade funksjonen til produktet.

MERK
Utfyllende informasjon om bruk av produktet.

➤ **Handling:** Dette symbolet indikerer at du må gjøre noe. De nødvendige handlingene beskrives trinnvis.

✓ Dette symbolet beskriver resultatet av en handling.

fig. 1 5, side 3: Denne angivelsen henviser til et element i en illustrasjon, i dette eksemplet til «Posisjon 5 i illustrasjon 1 på side 3».

2 Råd om sikkerhet og montering

Produsenten tar i følgende tilfeller intet ansvar for skader:

- skader på produktet på grunn av mekanisk påvirkning og overspenninger
- endringer på produktet uten at det er gitt uttrykkelig godkjenning av produsenten
- Bruk til andre formål enn det som er beskrevet i veiledningen

Følg rådene og betingelsene som kjøretøyprodusenten og motorvognprodusenten har bestemt!

ADVARSEL!
Feil på ledningsforbindelser kan føre til at det på grunn av kortslutning oppstår
- kabelbrann,
- at kollisjonsputen utløses,
- at de elektroniske styreanordningene blir skadet,
- at elektriske funksjoner faller ut (blinklys, bremselys, horn, tenning, lys).

PASS PÅ!
På grunn av kortslutningsfaren må man alltid koble fra minuspolen før man utfører arbeid på kjøretøyets elektronikk.
På kjøretøy med hjelpebatteri må man også koble fra minuspolen på dette.

Ved frakobling av minuspolen til batteriene mister alle flyktige minner i komfortelektronikken de lagrede dataene.

- Følgende data må stilles inn på nytt, avhengig av kjøretøyets utrustning:
  – radiokode
  – kjøretøyur
  – tidskoblingsur
  – kjørecomputer
  – sitteposisjon

  Råd vedrørende innstilling finner du i relevant bruksanvisning.

Vær oppmerksom på følgende ved montering:

- Fest delene som er montert i kjøretøyet, slik at de ikke under noen omstendighet (bråbremsing, trafikkuhell) løsner og **skader passasjerene**.
- Fest tilhørende deler skjult under paneler, slik at de ikke kan løsne eller skade andre deler og ledninger, og slik at de ikke påvirker kjøretøyets funksjon (styring, pedaler osv.).
- Følg alltid sikkerhetsreglene til kjøretøyprodusenten.
  Enkelte typer arbeid (f. eks. på kollisjonsputesystem osv.) må kun utføres av fagfolk.
- Ved boring må man for å unngå skader passe på at det er tilstrekkelig plass der boret går ut på den andre siden.
- Fjern gradene på alle hull som bores og behandle disse med rustbeskyttelsesmiddel.

Vær oppmerksom på følgende ved arbeid på elektriske deler:

- For å teste spenningen i elektriske ledninger, må man kun bruke en diodetestlampe eller et voltmeter.
  Testlamper med lyslegeme bruker for mye strøm, noe som kan skade kjøretøyelektronikken.
- Ved forlegging av de elektriske tilkoblingene, må du passe på at disse
  – ikke blir knekt eller deformert,
  – ikke gnir på kanter,
  – ikke legges uten beskyttelse gjennom gjennomføringer som har skarpe kanter.
- Isoler alle forbindelser og tilkoblinger.
- Sikre kabelen mot mekanisk belastning med kabelinnføringer eller isolasjonsbånd, f. eks. på eksisterende ledninger.

Følg spesielt disse rådene:

- Følg gjeldende lovmessige forskrifter.
- Ved kjøring må man sørge for at det ikke representerer noen fare for andre trafikanter.
- MagicSpeed skal i tillegg støtte deg, dvs. apparatet fritar deg ikke fra kravet du har om å være forsiktig ved kjøring.

3 Leveringsomfang

Nr. i fig. 4, side 4	Antall	Betegnelse	
1	1	Betjeningsspak	9101400068
2	1	Ytre adapter	
3	1	Indre adapter	
4	2	Fjærring	
5	1	Mutter M14	
6	1	Pluggkapsling	

4 Tiltenkt bruk

MagicSpeed MSBE7 (Art.-nr. 9101400068) er en betjeningsspak som kobles til en hastighetsregulator. Betjeningsspaken overfører kommandoen til sjåføren til elektronikkmodulen til hastighetsregulatoren som beholder den innstilte hastigheten mest mulig konstant.

MagicSpeed er til hjelp ved kjøring, men den fritar deg **ikke** for **ansvaret som er forbundet med kjøring**.

MagicSpeed MSBE7 er beregnet for innmontering i personbiler og bobiler.

5 Teknisk beskrivelse

5.1 Funksjonsbeskrivelse

MagicSpeed Accessory er en betjeningsspak som kobles til elektronikkmodulen til hastighetsregulatoren MS 880. Foreta ønskede innstillinger ved hjelp av betjeningsspaken. Den monteres i området rundt rattstammen.

Elektronikkmodulen måler den virkelige hastigheten, og sammenligner denne med ønsket hastighet.

MERK
Hvis det oppstår en nødsituasjon, kan du til enhver tid slå av **tenningen** for å deaktivere MagicSpeed.

For å garantere sikker og økonomisk drift, skal du **aldri** bruke hastighetsregulatoren når det er kø eller på våte og glatte veier.

5.2 Indikeringer og betjeningselementer

Betjeningspanelen har følgende indikeringer og betjeningselementer:

Pos. i fig. 5, side 4	Symbol	Forklaring
1		Brukes til å øke kjørehastigheten. Brukes til å lagre gjeldende kjørehastighet. Denne slettes når tenningen kobles ut. Utfører funksjonen SET (bekreft)(se bruksanvisning MS 880)
2		Denne lysdioden lyser **grønt** når hastighetsregulatoren er slått på. Denne lysdioden lyser **oransje** når en gjeldende hastighet eller en hastighet fra minne I eller II kobles inn.
3		Brukes til å redusere kjørehastigheten. Brukes til å aktivere den siste lagrede kjørehastigheten. Utfører funksjonen RES (RESUME)(se side 102 og bruksanvisning MS 880)
4	**I**	Brukes til lagring av en bestemt kjørehastighet, f.eks. 70 km/t (se kapittel «Bruke MagicSpeed» på side 102) Brukes til å hente opp den siste lagrede kjørehastigheten. Denne hastigheten forblir lagret, også etter at tenningen er koblet ut.
5	**II**	Brukes til lagring av en bestemt kjørehastighet, f.eks. 120 km/t (se kapittel «Bruke MagicSpeed» på side 102) Brukes til å hente opp den siste lagrede kjørehastigheten. Denne hastigheten forblir lagret, også etter at tenningen er koblet ut.
6		Brukes for å slå hastighetsregulatoren på og av.
7		Brukes for å deaktivere gjeldende innstilte kjørehastighet. Hastighetsregulatoren er fortsatt på. Lysdiodene veksler fra **oransje** til **grønt**.

6 Montere MagicSpeed

6.1 Nødvendig verktøy

Til **montering** trenger du følgende verktøy:

- Borsett (fig. **1** 1, side 3)
- Bormaskin (fig. **1** 2, side 3)
- Skrutrekker (fig. **1** 3, side 3)
- Nøkkelsett (fig. **1** 4, side 3)
- Skrunøkkelsett (fig. **1** 5, side 3)
- Målestav (fig. **1** 6, side 3)
- Hammer (fig. **1** 7, side 3)
- Kjørner (fig. **1** 8, side 3)

Til **elektrisk tilkobling** og kontroll av denne trenger du følgende hjelpemidler:

- Diodetestlampe (fig. **1** 9, side 3) eller voltmeter (fig. **1** 10, side 3)
- Isolasjonsbånd (fig. **1** 12, side 3)
- Tetningsmasse
- Evt. kabelgjennomføringsnipler

Til **å feste modulen og kabelen** trenger du evt. flere skruer og kabelskjøtestykker.

6.2 Montering av betjeningsspak

Pass på følgende ved valg av montasjested:

- Forsikre deg om at føreren ikke må gripe gjennom rattet for å betjene betjeningsspaken.
- Monter betjeningsspaken på et egnet sted på rattstammen, der man er garantert sikker betjening under alle omstendigheter.

PASS PÅ!
Før boringen må du alltid kontrollere at det er klaring på utløpssiden (fig. **2**, side 3).

➤ Fjern kapslingen fra rattstammen.
➤ Bor et 10 mm stort hull.
➤ Sett den ytre adapteren (fig. **6** 2, side 5) på gjengene til betjeningsspaken (fig. **6** 1, side 5).
➤ Før gjengen gjennom borehullet.
➤ Fest betjeningsspaken ved å skyve fjærringen (fig. **6** 4, side 5) og den indre adapteren (fig. **6** 3, side 5) på gjengen og skru dem fast med mutteren (fig. **6** 5, side 5).
➤ Før tilkoblingskabelen til kabelsettet.
➤ Monter kapslingen på plass igjen.

7 Elektrisk tilkobling av MagicSpeed

7.1 Generelle råd om kabellegging

MERK

- For å føre gjennom tilkoblingskabelen bruker du originalgjennomføringer eller andre gjennomføringsmuligheter, som f.eks. panelkanter, luftegitter eller blindbryter. Hvis det ikke finnes noen gjennomføringer tilgjengelig, må du bore hull for de aktuelle kablene. Se etter på forhånd om det er nok plass til at boret kan komme ut.
- Kabellegging og kabelforbindelser som ikke er utført fagmessig, fører ofte til feilfunksjoner eller skader på komponenter. Korrekt kabellegging og kabelforbindelse er den viktigste forutsetningen for varig og feilfri funksjon til ettermonterte komponenter.

Følg derfor disse rådene:

- Ved legging av kabel må du alltid holde tilstrekkelig avstand til varme og bevegelige deler på kjøretøyet (eksosrør, drivakslinger, dynamoer, vifter, oppvarming osv.) for å unngå skader på kabelen.
- Omvikle hver kobling på kabelen (også i kjøretøyet) tett med et godt isolasjonsbånd.
- Ved legging av kablene (fig. **3**, side 3) må du passe på at disse
  – ikke blir knekt eller deformert,
  – ikke gnir på kanter,
  – ikke legges uten beskyttelse gjennom gjennomføringer som har skarpe kanter.
- Beskytt alle gjennomføringer mot inntrenging av vann, f. eks. ved å sprøyte kabelen og gjennomføringsnippelen med tetningsmasse.

7.2 Koble til betjeningsspaken

➤ Plugg tilkoblingskablene til betjeningsspaken (fig. **7** 1, side 5) inn i kontaktene på den 8-polete pluggkapslingen (fig. **7** 2, side 5).
- blå i kontakt 1
- brun i kontakt 2
- gul i kontakt 3
- svart i kontakt 4
- Kontakt 5 benyttes ikke
- rød i kontakt 6
- grønn i kontakt 7
- oransje i kontakt 8

Påse at fargene på tilkoblingskabelen stemmer med de fra motpluggen eller fargemarkeringene på pluggkapslingen.

➤ Før tilkoblingskabelen til betjeningsspaken til elektronikkmodulen.

➤ Plugg den monterte 8-polede kompaktpluggen til betjeningsspaken inn i den 8-polede kontakten på kabelsettet til hastighetsregulatoren MagicSpeed (fig. **8**, side 5).

8 Programmere MagicSpeed

➤ Programmer MagicSpeed som beskrevet i monterings- og bruksanvisningen til hastighetsregulatoren.

9 Teste funksjon

MERK
Den laveste hastigheten som hastighetsregulatoren arbeider med, ligger på ca. 30 km/t, og den høyeste på ca. 140 km/t.

➤ Start kjøretøyet.

➤ Koble til hastighetsregulatoren ved å bevege betjeningsspaken i retning ⏻.

✓ Lysdioden på betjeningsspaken lyser nå grønt.

✓ Du hører to akustiske kvitteringssignal.

➤ Kjør med en hastighet på ca. 40 til 50 km/t.

➤ Skyv betjeningsspaken i retning ⇧ for å koble inn hastighetsregulatoren.

✓ Lysdioden på betjeningsspaken lyser nå oransje.

✓ Hastighetsregulatoren overfører mykt hastigheten og holder kjørtehastigheten konstant.

10 Bruke MagicSpeed

Du betjener MagicSpeed med betjeninsspaken.

Koble MagicSpeed inn og ut

➤ Skyv betjeningsspaken i retning for å koble inn hastighetsregulatoren.
✓ Lysdioden på betjeningsspaken lyser nå grønt.
✓ Du hører to akustiske kvitteringssignal.
➤ Når hastighetsregulatoren er koblet inn, trykker du betjeningsspaken på nytt i retning for å koble ut hastighetsregulatoren.
✓ Lysdioden på betjeningsspaken slukker.
✓ Den sist lagrede gjeldende hastigheten blir forkastet.

Lagre ønsket hastighet

Med tastene **I** eller **II** kan du lagre to hastigheter i hastighetsregulatoren (f.eks. 70 km/t og 120 km/t).

PASS PÅ!
Motoren kan bli skadet av for høyt turtall. Lagre den ønskede hastigheten i giret hvor denne hastigheten blir kjørt.

MERK
Betjeningsspaken har to lagringstaster, med disse kan man lagre to forskjellige hastigheter (f.eks. 70 km/t og 120 km/t).

➤ Hold inne tast **I** eller **II** helt til du hører to pipetoner for å lagre den gjeldende hastigheten du kjører i.

Denne ønskede hastigheten blir opprettholdt til

– du aktiverer bremse- eller koblingspedalen,
– du kobler ut hastighetsregulatoren eller ved funksjonen avbrudd,
– hastigheten til kjøretøyet ligger under den nederste innkoblingshastigheten,
– hastigheten faller med mer enn ca. 25 % i en stigning.

➤ Trykk på tast **I** eller **II** for å bruke den lagrede hastigheten.

Hente opp sist brukte hastighet

Med tasten kan du hente fram den sist brukte hastigheten, når

- du har koblet inn hastighetsregulatoren,
- du **ikke aktiverer bremse- eller koblingspedalen**,
- du **ikke** slår av tenningen i mellomtiden,
- hastigheten til kjøretøyet ditt er over 35 km/t.

➤ Trykk på tasten og slipp den igjen umiddelbart, for å hente fram den sist brukte hastigheten.

Akselerere og retardere

Når hastighetsregulatoren er aktivert, kan du foreta en fininnstilling. På denne måten kan du tilpasse kjøretøyets hastighet nøyaktig til trafikkflyten eller hastighetsbegrensninger.

➤ Trykk betjeningsspaken en gang i retning for å øke hastigheten med ca. 1 km/t.

➤ Trykk betjeningsspaken en gang i retning for å redusere hastigheten med ca. 1 km/t.

Når du for eksempel ønsker å øke hastigheten med omlag 3 km/t , trykker du betjeningsspaken tre ganger i retning .

MERK

- Når du trykker betjeningsspaken lenger i retning eller , endres hastigheten helt til du slipper betjeningsspaken.
- Når du ønsker å redusere den satte hastigheten mye, bruker du ikke betjeningsspaken.
  Koble ut hastighetsregulatoren ved at du trykker betjeningsspaken en gang i retning , eller bruk bremsen eller giret, og fastsett deretter ønsket hastighet med betjeningsspaken igjen.

Avbryt

Når hastighetsregulatoren er aktivert, kan du avbryte driften. Hastighetsregulatoren forblir innkoblet.

➤ Trykk betjeningsspaken en gang i retning .

11 Stell og rengjøring av MagicSpeed

PASS PÅ!
Bruk ikke skarpe eller harde gjenstander eller rengjøringsmidler til rengjøring, da det kan skade produktet.

➤ Rengjør produktet regelmessig med en fuktig klut.

12 Garanti

Lovmessig garantitid gjelder. Hvis produktet skulle være defekt, kontakter du produsentens filial i ditt land (du finner adressene på baksiden av veiledningen) eller til din faghandler.

Ved henvendelser vedrørende reparasjon eller garanti, må du sende med følgende dokumentasjon:

- kopi av kvitteringen med kjøpsdato,
- årsak til reklamasjonen eller beskrivelse av feilen.

13 Deponering

➤ Lever emballasje til resirkulering så langt det er mulig.

Når du tar produktet ut av drift for siste gang, må du sørge for å få informasjon om deponeringsforskrifter hos nærmeste resirkuleringsstasjon eller hos din faghandler.

14 Tekniske data

	MagicSpeed MSBE7
Artikkelnr.:	9101400068
Driftsspenning:	12 volt
Driftstemperatur:	–40 °C til +85 °C
Godkjenninger:	ABE nr. 91178 e 1

Lue tämä ohje huolellisesti läpi ennen laitteen asennusta ja käyttöönottoa ja säilytä ohje hyvin. Jos myyt laitteen eteenpäin, anna ohje tällöin edelleen uudelle käyttäjälle.

Sisällysluettelo

1 Symbolien selitys 105
2 Turvallisuus- ja kiinnitysohjeita. 106
3 Toimituskokonaisuus 108
4 Tarkoituksenmukainen käyttö 108
5 Tekninen kuvaus 108
6 MagicSpeedin asennus 110
7 MagicSpeedin sähköliitännät 111
8 MagicSpeedin ohjelmointi 112
9 Toiminnan testaaminen 112
10 MagicSpeedin käyttäminen 113
11 MagicSpeedin hoitaminen ja puhdistaminen 114
12 Tuotevastuu 115
13 Jätehuolto. 115
14 Tekniset tiedot 115

1 Symbolien selitys

VAROITUS!
Turvallisuusohje: Huomiotta jättäminen voi aiheuttaa hengenvaaran tai vakavan loukkaantumisen.

HUOMIO!
Turvallisuusohje: Huomiotta jättäminen voi johtaa loukkaantumiseen.

HUOMAUTUS!
Huomiotta jättäminen voi johtaa materiaalivaurioihin ja haitata tuotteen toimintaa.

OHJE
Tuotteen käyttöä koskevia lisätietoja.

➤ **Menettely:** Tämä symboli ilmaisee, että sinun tulee tehdä jotakin. Tarvittava menettely kuvataan askel askeleelta.

✓ Tämä symboli kuvailee menettelyn tuloksen.

Kuva 1 5, sivulla 3: Tämä tieto viittaa kuvassa olevaan elementtiin, tässä esimerkissä ”kohteeseen 5 kuvassa 1, sivulla 3”.

2 Turvallisuus- ja kiinnitysohjeita

Valmistaja ei ota mitään vastuuta vahingoista seuraavissa tapauksissa:

- tuotteeseen mekaanisen vaikutuksen tai ylijännitteiden takia syntyneet vauriot
- tuotteeseen ilman valmistajan nimenomaista lupaa tehdyt muutokset
- käyttö muuhun kuin käyttöohjeessa ilmoitettuun tarkoitukseen

Noudata ajoneuvovalmistajan ja autoalan ammattipiirien antamia turvallisuusohjeita ja vaatimuksia!

VAROITUS!
Riittämättömät johtimet voivat aiheuttaa oikosulun, jonka takia
- syntyy johtopaloja,
- ilmatyyny (airbag) laukeaa,
- elektroniset ohjauslaitteistot vahingoittuvat,
- sähköiset toiminnot lakkaavat toimimasta (vilkku, jarruvalo, äänimerkki, sytytys, valot).

HUOMAUTUS!
Irrota akun miinusnapa oikosulkuvaaran takia aina ennen ajoneuvoelektroniikkaan liittyvien töiden aloittamista.
Jos ajoneuvossa on lisäakku, myös sen miinusnapa täytyy irrottaa.

Kun akun miinusnapa irrotetaan, kaikista mukavuuselektroniikan sähköisistä muisteista häviää niihin tallennetut tiedot.

- Aseta ajoneuvon varustelusta riippuen seuraavat tiedot uudelleen:
  – radiokoodi
  – ajoneuvokello
  – kytkinkello
  – ajoneuvotietokone
  – istuimen asento

  Asetusohjeita löydät kustakin käyttöohjeesta.

Noudata asennuksessa seuraavia ohjeita:

- Kiinnitä ajoneuvoon asennettavat osat siten, etteivät ne missään tapauksessa (äkkijarrutus, liikenneonnettomuus) irtoa ja johda **matkustajien loukkaantumiseen**.
- Kiinnitä järjestelmän verhousten alle kiinnitettävät osat siten, että ne eivät voi irrota tai vahingoittaa muita osia ja johtimia tai haitata mitään ajoneuvon toimintoja (ohjaus, polkimet jne.)
- Ota aina huomioon ajoneuvon valmistajan turvallisuusohjeet.
  Eräitä töitä (esim. turvatyynyn tapaiset järjestelmät jne.) saa tehdä vain koulutuksen saanut ammattihenkilökunta.
- Huolehdi poratessasi siitä, että poran terällä on reiän takana riittävästi tilaa, jotta terä ei aiheuta vaurioita.
- Pyöristä kaikkien reikien reunat ja käsittele ne ruostesuoja-aineella.

Noudata seuraavia ohjeita sähköisiin osiin liittyvissä töissä:

- Käytä sähköjohtimien jännitteisyyden tarkastamiseen vain diodin testikynää tai volttimittaria.
  Loistelampulla toimivat testikynät ottavat liian paljon virtaa, mikä voi johtaa ajoneuvoelektroniikan vahingoittumiseen.
- Huolehdi ennen sähköjohtojen vetämistä siitä, että ne
  – ei ole taitteella tai kierteellä,
  – eivät hankaa reunoihin,
  – eivät kulje suojaamattomina teräväreunaisista rei'istä.
- Eristä kaikki johtimet ja liitännät.
- Kiinnitä johdot mekaanisen kuormituksen estämiseksi johtokiinnittimillä tai eristysnauhalla, esim. ajoneuvossa jo oleviin johtoihin.

Noudata erityisesti seuraavia ohjeita:

- Noudata voimassa olevia lakeja ja määräyksiä.
- Aja siten, että siitä ei ai voi aiheutua vaaraa muille liikenteessä liikkujille.
- MagicSpeed on tarkoitettu lisäavuksi, ts. laite ei vapauta sinua velvollisuudesta ajaa varovasti.

3 Toimituskokonaisuus

Nro kuva 4, sivulla 4	Määrä	Nimitys	
1	1	Käyttövipu	9101400068
2	1	Ulompi adapteri	
3	1	Sisempi adapteri	
4	2	Jousiprikka	
5	1	M14-mutteri	
6	1	Pistokekotelo	

4 Tarkoituksenmukainen käyttö

MagicSpeed MSBE7 (tuotenro 9101400068) on käyttövipu, joka liitetään vakionopeudensäätimeen. Käyttövipu siirtää kuljettajan ohjeet nopeudensäätimen elektroniikkamoduuliin, joka pitää säädetyn nopeuden mahdollisimman vakaana.

MagicSpeed on ajoapulaite, mutta se **ei** vapauta sinua velvollisuudesta noudattaa **erityistä varovaisuutta ajaessasi**.

MagicSpeed MSBE7on suunniteltu asennettavaksi henkilö-, paketti- ja matkailuautoihin.

5 Tekninen kuvaus

5.1 Toimintakuvaus

MagicSpeed Accessory on käyttövipu, joka liitetään MS880 -vakionopeudensäätimen elektroniikkamoduuliin. Käyttövivulla voit tehdä haluamiasi säätöjä. Se tulisi asentaa ohjauspylvään lähelle.

Elektroniikkamoduuli mittaa todellisen nopeuden ja vertaa sitä haluamaasi nopeuteen.

OHJE
Jos ilmenee hätätilanne, voit aina katkaista **virran** sulkeaksesi MagicSpeedin.

Turvallisen ja taloudellisen käytön takaamiseksi nopeudensäädintä **ei tule koskaan** käyttää ruuhkassa tai märällä, liukkaalla tiellä.

5.2 Näytöt ja käyttölaitteet

Käyttöpaneeli on seuraavat näytöt ja käyttölaitteet:

Kohta – kuva 5, sivulla 4	Symboli	Selitys
1		Käytetään ajonopeuden suurentamiseen. Käytetään nykyisen ajonopeuden tallentamiseen muistiin. Tämä poistetaan, kun sytytys kytketään pois päältä. Suorittaa SET-toiminnon (vahvistus) (katso MS880 -käyttöohje)
2		Tämä LED palaa **vihreänä**, kun vakionopeudensäädin on kytketty päälle. Tämä LED palaa **oranssina**, kun nykyinen nopeus tai nopeus muistista I tai II aktivoidaan.
3		Käytetään ajonopeuden pienentämiseen. Käytetään viimeksi tallennetun ajonopeuden aktivoimiseen. Suorittaa RES-toiminnon (RESUME) (katso sivulla 113 ja MS880 -käyttöohje)
4	**I**	Käytetään halutun ajonopeuden tallentamiseen, esim. 70 km/h (katso kappale ”MagicSpeedin käyttäminen” sivulla 113). Käytetään viimeksi tallennetun ajonopeuden hakemiseen. Tämä nopeus säilyy muistissa myös sytytyksen pois kytkemisen jälkeen.
5	**II**	Käytetään halutun ajonopeuden tallentamiseen, esim. 120 km/h (katso kappale ”MagicSpeedin käyttäminen” sivulla 113). Käytetään viimeksi tallennetun ajonopeuden hakemiseen. Tämä nopeus säilyy muistissa myös sytytyksen pois kytkemisen jälkeen.
6		Käytetään vakionopeudensäätimen päälle ja pois kytkemiseen
7		Käytetään parhaillaan asetettuna olevan ajonopeuden deaktivoimiseen. Vakionopeudensäädin pysyy päällä. LED muuttuu **oranssista vihreäksi**.

6 MagicSpeedin asennus

6.1 Tarvittavat työkalut

Kiinnittämiseen ja asentamiseen tarvitset seuraavia työkaluja:

- Poranteräsarja (kuva **1** 1, sivulla 3)
- Porakone (kuva **1** 2, sivulla 3)
- Ruuvimeisseli (kuva **1** 3, sivulla 3)
- Lenkki- tai kiintoavainsarja (kuva **1** 4, sivulla 3)
- Hylsyavainsarja (kuva **1** 5, sivulla 3)
- Mitta (kuva **1** 6, sivulla 3)
- Vasara (kuva **1** 7, sivulla 3)
- Merkkipuikko (kuva **1** 8, sivulla 3)

Sähköliitäntää ja sen tarkastamista varten tarvitset seuraavia apuvälineitä:

- Diodijännitekynä (kuva **1** 9, sivulla 3) tai volttimittari (kuva **1** 10, sivulla 3)
- Eristysnauhaa (kuva **1** 12, sivulla 3)
- Tiivistysmassa
- Mahd. johdon läpivientiholkkeja

Moduulien ja johtojen kiinnittämiseen tarvitset mahd. vielä lisäruuveja ja johtositeitä.

6.2 Käyttövivun asennus

Noudata asennuspaikkaa valitessasi seuraavia ohjeita:

- Varmista, että kuljettajan ei tarvitse työntää kättään ratin läpi käyttövivun käyttämiseksi.
- Asenna käyttövipu ohjauspylvääseen sopivaan paikkaan, missä sen turvallinen käyttötapa on turvattua kaikissa oloissa.

HUOMAUTUS!
Tarkasta aina ennen poraamista, että ulostulopuoli on esteetön (kuva **2**, sivulla 3).

➤ Irrota ohjauspylvään kate.
➤ Poraa 10 mm -reikä.
➤ Työnnä ulompi adapteri (kuva **6** 2, sivulla 5) käyttövivun (kuva **6** 1, sivulla 5) kierteelle.
➤ Työnnä kierre porausreiän läpi.
➤ Kiinnitä käyttövipu työntämällä jousiprikat (kuva **6** 4, sivulla 5) ja sisempi adapteri (kuva **6** 3, sivulla 5) kierteelle ja ruuvaamalla mutteri (kuva **6** 5, sivulla 5) tiukkaan.
➤ Vedä yhdysjohto johtosarjan luo.
➤ Asenna kate alkuperäiseen paikkaansa.

7 MagicSpeedin sähköliitännät

7.1 Yleisiä ohjeita johtojen vetämiseen

OHJE

- Käytä liitäntäjohtojen läpiviemiseen mahdollisuuksien mukaan alkuperäisiä läpivientipaikkoja tai muita läpivientimahdollisuuksia, kuten esim. verhouksen reunoja, tuuletusritilöitä tai puuttuvien kytkinten peitelevyjä. Jos läpivientipaikkoja ei ole, sinun täytyy porata kyseisiä johtoja vastaavat reiät. Katso etukäteen, että porausreiän toisella puolella on riittävästi tilaa.
- Epäasianmukaiset johtoyhteydet ja -liitokset johtavat yhä uudelleen virhetoimintoihin ja rakenneosien vaurioitumiseen. Johtojen asianmukainen vetäminen ja liittäminen on varusteosien jatkuvan ja virheettömän toiminnan perusedellytys.

Noudata siksi seuraavia ohjeita:

- Johtojen vioittumisen välttämiseksi säilytä johtoja vetäessäsi aina riittävä etäisyys ajoneuvon kuumiin ja liikkuviin osiin (pakoputki, vetoakselit, laturi, tuuletin, lämmitin jne.).
- Teippaa jokainen johtoliitos (myös ajoneuvossa) tiiviiksi hyvällä eristysnauhalla.
- Huolehdi ennen johtojen (kuva **3**, sivulla 3) vetämistä siitä, että ne
  – eivät ole voimakkaasti taitteella tai kierteellä,
  – eivät hankaa reunoihin,
  – eivät kulje suojaamattomina teräväreunaisista rei'istä.
- Suojaa jokainen reikä sopivin keinoin vesivahingoilta, esim. asettamalla johto tiivistysmassan kanssa paikalleen ja suihkuttamalla johto ja läpivientiholkki tiivistysmassalla.

7.2 Käyttövivun liitäntä

➤ Työnnä käyttövivun (kuva **7** 1, sivulla 5) liitäntäjohto seuraavalla tavalla 8-napaisen pistokerungon (kuva **7** 2, sivulla 5) liittimiin:
- sininen liittimeen 1
- ruskea liittimeen 2
- keltainen liittimeen 3
- musta liittimeen 4
- liitin 5 jää tyhjäksi
- punainen liittimeen 6
- vihreä liittimeen 7
- oranssi liittimeen 8

Huolehdi siitä, että liitäntäjohdon värit vastaavat vastapistokkeen värejä tai pistokerungon värimerkintöjä.

➤ Ohjaa käyttövivun liitäntäjohto elektroniikkamoduuliin.

➤ Työnnä käyttövivun asennettu 8-napainen kompaktipistoke MagicSpeed-vakionopeudensäätimen johtosarjan 8-napaiseen liittimeen (kuva **8**, sivulla 5).

8 MagicSpeedin ohjelmointi

➤ Ohjelmoi MagicSpeed vakionopeudensäätimen asennus- ja käyttöohjeessa kuvatulla tavalla.

9 Toiminnan testaaminen

OHJE
Matalin nopeus, jossa nopeudensäädin toimii, on noin 30 km/h ja suurin noin 140 km/h.

➤ Käynnistä ajoneuvo.

➤ Kytke vakionopeudensäädin päälle kääntämällä käyttövipua suuntaan ⏻.

✓ Käyttövivun LED palaa vihreänä.

✓ Kaksi akustista kuittaussignaalia kuuluu.

➤ Aja noin 40 – 50 km/h -nopeudella.

➤ Työnnä käyttövipua suuntaan 1+ vakionopeudensäätimen aktivoimiseksi.

✓ Käyttövivun LED palaa oranssina.

✓ Nopeudensäädin ottaa nopeuden pehmeästi käyttöön ja pitää ajonopeuden muuttumattomana.

10 MagicSpeedin käyttäminen

MagicSpeediä käytetään käyttövivun avulla.

MagicSpeedin päälle ja pois kytkeminen

➤ Työnnä käyttövipua kerran suuntaan ⏻ vakionopeudensäätimen kytkemiseksi päälle.
✓ Käyttövivun LED palaa vihreänä.
✓ Kaksi akustista kuittaussignaalia kuuluu.
➤ Kun vakionopeudensäädin on kytketty päälle, työnnä käyttövipua uudelleen suuntaan ⏻ vakionopeudensäätimen kytkemiseksi pois päältä.
✓ Käyttövivun LED sammuu.
✓ Viimeksi tallennettu nykynopeus poistetaan.

Haluamasi nopeuden tallennus

Painikkeella **I** tai **II** voit tallentaa vakionopeudensäätimeen kaksi nopeutta (esim. 70 km/h ja 120 km/h).

HUOMAUTUS!
Liian korkeat kierrosluvut voivat vaurioittaa moottoria. Tallenna haluamasi nopeus sille vaihteelle, jolla tätä nopeutta ajetaan.

OHJE
Käyttövivussa on kaksi tallennuspainiketta, joiden avulla on mahdollista tallentaa kaksi eri nopeutta (esim. 70 km/h ja 120 km/h).

➤ Pidä painike **I** tai **II** nykyisen ajonopeuden tallentamiseksi painettuna niin pitkään, että kuulet kaksi piippausta.

Haluttu nopeus säilyy, kunnes

– painat jarru- tai kytkinpoljinta,
– kytket vakionopeudensäätimen pois päältä tai keskeytät toiminnon,
– ajoneuvon nopeus on alemman päällekytkentänopeuden alapuolella,
– nopeus putoaa nousussa enemmän kuin n. 25 %.

➤ Paina painiketta **I** tai **II** lyhyesti aiemmin tallennetun nopeuden käyttämiseksi.

Viimeksi käytetyn nopeuden kutsuminen uudelleen

Painikkeella ⇩ voit kutsua viimeksi tallennetun nopeuden esiin, jos

- olet kytkenyt vakionopeudensäätimen päälle,
- **et** paina jarru- tai kytkinpoljinta,
- **et** kytke virtaa välillä pois,
- ajoneuvosi nopeus on yli 35 km/h.

➤ Paina painiketta ⇩ ja vapauta se heti viimeksi käytetyn nopeuden kutsumiseksi uudelleen.

Kiihdyttäminen ja hidastaminen

Kun nopeudensäädin on päällä, käytössä on hienosäätömahdollisuus. Tämän avulla voit sovittaa ajoneuvon nopeuden tarkalleen liikennevirtaan tai nopeusrajoituksiin.

➤ Työnnä käyttövipua kerran suuntaan nopeuden suurentamiseksi n. 1 km/h.

➤ Työnnä käyttövipua kerran suuntaan nopeuden pienentämiseksi n. 1 km/h.

Jos haluat suurentaa nopeutta esim. 3 km/h, työnnä käyttövipua kolme kertaa suuntaan .

OHJE

- Jos työnnät käyttövipua suuntaan tai pidemmän aikaa, nopeutta muutetaan niin pitkään, että vapautat käyttövivun.
- Jos haluat hidastaa asetettua nopeutta paljon, älä käytä käyttövipua. Kytke vakionopeudensäädin pois päältä työntämällä käyttövipua kerran suuntaan tai käytä jarrua tai kytkintä; aseta haluttu nopeus myöhemmin uudelleen käyttövivun avulla.

Keskeytys

Kun vakionopeudensäädin on päällä, käytössäsi on mahdollisuus keskeyttää sen käyttö. Tällöin vakionopeudensäädin pysyy kuitenkin päällä.

➤ Työnnä käyttövipua kerran suuntaan .

11 MagicSpeedin hoitaminen ja puhdistaminen

HUOMAUTUS!

Puhdistukseen ei saa käyttää teräviä tai kovia välineitä eikä puhdistusaineita, koska tämä voi johtaa tuotteen vahingoittumiseen.

➤ Puhdista tuote toisinaan ulkopuolelta kostealla liinalla.

12 Tuotevastuu

Laitetta koskee lakisääteinen takuuaika. Jos tuote sattuu olemaan viallinen, käänny maasi valmistajan toimipisteen puoleen (osoitteet käyttöohjeen takasivulla) tai ota yhteyttä omaan ammattikauppiaaseesi.

Korjaus- ja takuukäsittelyä varten lähetä mukana seuraavat asiakirjat:

- kopio ostolaskusta, jossa näkyy ostopäivä,
- valitusperuste tai vikakuvaus.

13 Jätehuolto

➤ Vie pakkausmateriaali mahdollisuuksien mukaan vastaavan kierrätysjätteen joukkoon.

Jos poistat tuotteen lopullisesti käytöstä, pyydä tietoa sen hävittämistä koskevista määräyksistä lähimmästä kierrätyskeskuksesta tai ammattiliikkeestäsi.

14 Tekniset tiedot

	MagicSpeed MSBE7
Tuotenro.:	9101400068
Käyttöjännite:	12 volttia
Käyttölämpötila:	–40 °C – +85 °C
Hyväksynnät:	ABE nr. 91178 e 1

Por favor, leia atentamente este manual antes da montagem e colocação em funcionamento do aparelho e guarde-o em local seguro. Em caso de transmissão do produto, entregue o manual ao novo utilizador.

Índice

1 Explicação dos símbolos 116
2 Indicações de segurança e de montagem 117
3 Material fornecido. 119
4 Utilização adequada. 119
5 Descrição técnica. 119
6 montar a MagicSpeed 121
7 Efetuar a ligação eléctrica da MagicSpeed 122
8 Programar a MagicSpeed 123
9 Testar o funcionamento 123
10 Utilizar a MagicSpeed 124
11 Conservar e limpar a MagicSpeed. 126
12 Garantia 126
13 Eliminação 126
14 Dados técnicos. 126

1 Explicação dos símbolos

AVISO!
Indicação de segurança: o incumprimento pode provocar a morte ou ferimentos graves.

PRECAUÇÃO!
Indicação de segurança: o incumprimento pode provocar ferimentos.

NOTA!
O incumprimento pode causar danos materiais e pode prejudicar o funcionamento do produto.

OBSERVAÇÃO
Informações suplementares sobre a operação do produto.

➤ **Acção:** este símbolo indica que há uma acção a realizar. As acções necessárias são descritas passo a passo.

✓ Este símbolo descreve o resultado de uma acção.

Fig. 1 5, página 3: esta informação refere-se a um elemento presente na figura, neste exemplo para a "posição 5 na figura 1 da página 3".

2 Indicações de segurança e de montagem

O fabricante não se responsabiliza por danos nos seguintes casos:

- Danos no produto resultantes de influências mecânicas e sobretensões
- Alterações ao produto sem autorização expressa do fabricante
- Utilização para outras finalidades que não as descritas no manual de instruções

Cumpra as advertências de segurança e o especificado na literatura do fabricante automóvel e das associações profissionais!

AVISO!
Conexões insuficientes podem ter como consequência um curto circuito
- queimaduras de cabos,
- o airbag dispara,
- dispositivos de comando electrónicos são danificados,
- falhas de funções eléctricas (pisca-pisca, luz de travagem, buzina, ignição, luzes).

NOTA!
Antes de efetuar trabalhos no sistema eléctrico do veículo, desligue sempre o pólo negativo devido a perigo de curto-circuito.
No caso de veículos com bateria adicional a mesma também deve ser desligada do pólo negativo.

Ao retirar o borne do pólo negativo da bateria todas as memórias voláteis da eletrónica de conforto perdem os seus dados memorizados.

- De acordo com a versão do veículo, terá de configurar novamente os seguintes dados:
  – Código do rádio
  – Relógio do veículo
  – Temporizador
  – Computador de bordo
  – Posição de utilização

  No respetivo manual de instruções encontrará indicações relativas à regulação.

Respeite as seguintes indicações na montagem:

- Fixe as peças montadas no veículo de forma a que não se soltem em circunstância alguma (travagem busca, acidente de viação) o que poderia causar **ferimentos aos ocupantes do veículo**.
- Fixe os componentes do sistema instalados por debaixo de revestimentos de modo a que não se soltem ou danifiquem outros componentes e cabos e não limitem as funções do veículo (direção, pedais, etc.).
- Durante a perfuração, certifique-se de que existe espaço suficiente para a saída da broca de modo a evitar danos.
- Remova as rebarbas de cada furo e coloque nos furos um produto anticorrosão.
- Preste sempre atenção às indicações de segurança do fabricante automóvel. Alguns trabalhos (p.ex. sistemas de retenção como airbag, etc.) apenas podem ser realizados por técnicos qualificados.

Respeite as seguintes indicações durante o trabalho em peças elétricas:

- Para verificar a tensão em ligações elétricas utilize apenas uma lâmpada-padrão do diodo ou um voltímetro.
  Lâmpadas-padrão com um corpo luminoso consomem correntes muito elevadas, pelo que a eletrónica do veículo pode ser danificada.
- Ao colocar as ligações elétricas tenha atenção para que estas
  – não fiquem dobradas ou torcidas,
  – não esfreguem nos cantos,
  – não sejam colocadas através de passagens com arestas afiadas sem proteção.
- Isole todos os cabos e ligações.
- Proteja os cabos contra desgaste mecânico através de abraçadeiras ou fita isolante, p.ex. nos cabos existentes.

Preste atenção às seguintes indicações:

- Preste atenção às normas legais em vigor.
- Durante a condução tenha um comportamento de forma a que esteja excluído um perigo para os outros utentes.
- A MagicSpeed deve prestar-lhe um apoio adicional, i.e. o aparelho não o dispensa da sua particular obrigatoriedade de prudência durante a condução.

3 Material fornecido

Nº na fig. 4, página 4	Quantidade	Designação	
1	1	Alavanca de comando	9101400068
2	1	Adaptador exterior	
3	1	Adaptador interior	
4	2	Anilha de mola	
5	1	Porca M14	
6	1	Corpo da ficha	

4 Utilização adequada

A MSBE7 (n.º art. 9101400068) é uma alavanca de comando que está ligada a um regulador de velocidade. A alavanca de velocidade transmite os comandos do condutor ao módulo eletrónico do regulador de velocidade que mantém a velocidade estabelecida o mais constante possível.

A representa um apoio durante a condução, **não** o dispensa no entanto da **particular obrigatoriedade de prudência durante a condução**.

A MagicSpeed MSBE7 foi concebida para montagem em automóveis, furgonetas e caravanas.

5 Descrição técnica

5.1 Descrição do funcionamento

A MagicSpeed Accessory é uma alavanca de comando, que está ligada ao módulo eletrónico do regulador de velocidade MS 880. Através da alavanca de velocidade realiza as regulações desejadas. Deveria ser montado na zona da coluna da direção.

O módulo eletrónico mede a velocidade real e compara-a com a sua velocidade desejada.

OBSERVAÇÃO
Caso surja uma situação de emergência, pode a qualquer momento **desligar a ignição**, para desativar a MagicSpeed.

De forma a garantir um funcionamento seguro e económico, não deverá utilizar **nunca** o regulador de velocidade em represas ou em estradas molhadas e escorregadias.

5.2 Indicações e elementos de comando

O painel de comando possui as seguintes indicações e elementos de comando:

Pos. na fig. 5, página 4	Símbolo	Explicação
1		Serve para o aumento da velocidade de viagem. Serve para a memorização da velocidade de viagem momentânea. Esta é eliminada aquando do desligamento da ignição. Executa a função SET (confirmar) (ver o manual MS880)
2		Este LED acende a **verde** , quando o regulador de velocidade está ligado. Este LED acende a **cor-de-laranja** quando está ativada uma velocidade momentânea ou uma velocidade da memória I ou II.
3		Serve para a redução da velocidade de viagem. Serve para a ativação da última velocidade de viagem memorizada. Executa a função RES (RETOMAR) (ver a página 125 e o manual MS880)
4	**I**	Serve para a memorização de uma velocidade de viagem desejada, p. ex. 70 km/h (ver capítulo “Utilizar a MagicSpeed” na página 124). Serve para aceder à ultima velocidade de viagem memorizada.. Esta velocidade fica memorizada também após o desligamento da ignição.
5	**II**	Serve para a memorização de uma velocidade de viagem desejada, p. ex. 120 km/h (ver capítulo “Utilizar a MagicSpeed” na página 124). Serve para aceder à ultima velocidade de viagem memorizada.. Esta velocidade fica memorizada também após o desligamento da ignição.
6		Serve para ligar e desligar o regulador de velocidade.
7		Serve para a desativação da velocidade de viagem definida no momento. O regulador de velocidade mantém-se ligado. O LED comuta de **cor-de-laranja** para **verde**.

6 montar a MagicSpeed

6.1 Ferramenta necessária

Para a **Instalação e montagem** necessita das seguintes ferramentas:

- Conjunto de brocas (fig. **1** 1, página 3)
- Berbequim (fig. **1** 2, página 3)
- Chave de parafusos (fig. **1** 3, página 3)
- Conjunto de chaves em estrela ou chaves de brocas (fig. **1** 4, página 3)
- Conjunto de chaves de caixa (fig. **1** 5, página 3)
- Régua (fig. **1** 6, página 3)
- Martelo (fig. **1** 7, página 3)
- Punções (fig. **1** 8, página 3)

Para a **ligação elétrica** e sua verificação necessita das seguintes ferramentas de apoio:

- Lâmpada-padrão do diodo (fig. **1** 9, página 3) ou voltímetro (fig. **1** 10, página 3)
- Fita isoladora (fig. **1** 12, página 3)
- Massa de vedação
- Eventualmente blocos de ligações para passagem de cabos.

Para a **fixação dos módulos e dos cabos** necessita, eventualmente, de mais parafusos e abraçadeiras.

6.2 Montar a alavanca de comando

Ao escolher o local de montagem, tenha atenção às seguintes indicações:

- Certifique-se de que, para operar a alavanca de comando, o condutor não tem de pegar no volante.
- Monte a alavanca de comando num local adequado na coluna da direção, onde está assegurado um método de trabalho seguro em quaisquer condições.

NOTA!
Antes da perfuração, verifique sempre o lado de saída quanto à passagem desimpedida (fig. **2**, página 3).

➤ Desmonte a cobertura da coluna da direção.
➤ Perfure um furo de 10 mm.
➤ Insira o adaptador externo (fig. **6** 2, página 5) na rosca da alavanca de comando (fig. **6** 1, página 5).
➤ Conduza a rosca através do furo perfurado.
➤ Fixe a alavanca de comando, empurrando as anilhas de mola (fig. **6** 4, página 5) e o adaptador interno (fig. **6** 3, página 5) sobre a rosca e apertando firmemente com a porca (fig. **6** 5, página 5).
➤ Coloque o cabo de ligação no conjunto de cabos.
➤ Monte a cobertura no local original.

7 Efetuar a ligação eléctrica da MagicSpeed

7.1 Indicações gerais relativas à colocação dos cabos

OBSERVAÇÃO

- Utilize para a passagem do cabo de ligação se possível passagens originais ou outras possibilidades de passagem, p. ex. cantos de revestimento, grades de ventilação ou interruptores cegos. Se não estiverem disponíveis quaisquer passagens, terá de perfurar os respetivos furos para cada cabo. Confira antes se está disponível espaço livre suficiente para a saída da broca.
- Colocações de cabos e ligações de cabos não adequadas voltam sempre a conduzir a falhas de funcionamento ou danos nos componentes. Uma colocação de cabos e uma ligação de cabos correta é a condição fundamental para um funcionamento duradouro e sem erros dos componentes reequipados.

Preste por isso atenção às seguintes indicações:

- Para evitar danos no cabo, mantenha sempre, ao colocar os cabos, uma distância suficiente em relação a peças de veículos quentes ou em movimento (tubos de escape, eixos de transmissão, máquinas de luz, ventiladores, aquecimento, etc.).
- Enrole bem cada ligação ao cabo (também no veículo) com uma boa fita isolante.
- Ao colocar os cabos (fig. **3**, página 3), tenha atenção para que estes
  – não fiquem muito dobrados ou torcidos,
  – não esfreguem nos cantos,
  – não sejam colocados através de passagens com arestas afiadas sem proteção.
- Proteja cada fenda com medidas adequadas contra a entrada de água, p.ex. através da colocação do cabo com massa vedante e através da irrigação do cabo e do bloco de ligação para a passagem dos cabos com massa de vedação.

7.2 Ligar a alavanca de comando

➤ Insira o cabo de ligação da alavanca de comando (fig. **7** 1, página 5) nas tomadas do corpo da ficha de 8 pólos (fig. **7** 2, página 5), como segue:
– azul na tomada 1
– castanho na tomada 2
– amarelo na tomada 3
– preto na tomada 4
– A tomada 5 mantém-se desocupada
– vermelho na tomada 6
– verde na tomada 7
– cor-de-laranja na tomada 8

Tenha atenção para que as cores do cabo de ligação coincidam com as da tomada oposta ou com as marcações de cor apostas no corpo da ficha.

➤ Conduza o cabo de ligação da alavanca de comando para o módulo eletrónico.
➤ Introduza a ficha compacta de 8 pólos montada da alavanca de comando na tomada de 8 pólos do conjunto de cabos do regulador de velocidade MagicSpeed (fig. **8**, página 5).

8 Programar a MagicSpeed

➤ Programe a MagicSpeed como descrito no manual de instruções e de montagem do regulador de velocidade.

9 Testar o funcionamento

OBSERVAÇÃO
A velocidade mais reduzida à qual o regulador de velocidade trabalha situa-se aprox. em 30 km/h e a mais elevada em aprox. 140 km/h.

➤ Coloque o seu veículo a trabalhar.
➤ Ligue o regulador de velocidade, acionando a alavanca de comando no sentido ⏻.
✓ O LED na alavanca de velocidade acende a verde.
✓ Ouvem-se dois sinais acústicos de confirmação
➤ Conduza a uma velocidade de aprox. 40 a 50 km/h.
➤ Pressione a alavanca de comando no sentido ⏻, de forma a ativar o regulador de velocidade.
✓ O LED na alavanca de velocidade acende a cor-de-laranja.
✓ O regulador de velocidade assume a velocidade suavemente e mantém a velocidade de condução constante.

10 Utilizar a MagicSpeed

Utiliza a MagicSpeed através da alavanca de comando.

Ligar e desligar a MagicSpeed

➤ Pressione a alavanca de comando uma vez no sentido ⏻, para ligar o regulador de velocidade.
✓ O LED na alavanca de velocidade acende a verde.
✓ Ouvem-se dois sinais acústicos de confirmação
➤ Quando o regulador de velocidade estiver ligado, pressione a alavanca de comando novamente no sentido ⏻, para desligar o regulador de velocidade.
✓ O LED na alavanca de velocidade apaga-se.
✓ A última velocidade momentânea memorizada é rejeitada.

Memorizar a velocidade desejada

Com o botão **I** ou **II** pode memorizar duas velocidades no regulador de velocidade (p. ex. 70 km/h e 120 km/h).

NOTA!
O motor pode ficar danificado através de rotações demasiado elevadas. Memorize a velocidade desejada na marcha em que esta velocidade vai ser conduzida.

OBSERVAÇÃO
A alavanca de comando possui dois botões de memorização, com os quais podem ser memorizadas duas velocidades diferentes (p.ex. 70 km/h e 120 km/h).

➤ Mantenha o botão **I** ou **II** premido até se ouçam dois sinais de apito, afim de memorizar a velocidade conduzida no momento.

Esta velocidade desejada é mantida corretamente até

– que acione o pedal do travão ou da embraiagem,
– que tenha desligado o regulador de velocidade ou tenha interrompido o seu funcionamento,
– a velocidade do veículo se situar abaixo da velocidade de ligação inferior,
– a velocidade baixar em mais de aprox. 25 % numa subida.

➤ Prima brevemente o botão **I** ou **II** para utilizar a velocidade anteriormente memorizada.

Ativar novamente a última velocidade utilizada

Com o botão ⇩ pode ativar novamente a última velocidade utilizada, se

- tiver ligado o regulador de velocidade
- **não** acionar o pedal do travão ou da embraiagem,
- **não** desligar a ignição entretanto,
- a velocidade do seu veículo for superior a 35 km/h.

➤ Prima o botão ⇩ e solte-o imediatamente logo de seguida, para ativar a última velocidade utilizada.

Acelerar e abrandar

Quando o regulador de velocidade está ativado tem a possibilidade de efetuar uma afinação. Através disso pode ajustar exatamente a velocidade do veículo ao fluxo de transito ou a limitações de velocidade.

➤ Pressione a alavanca de comando uma vez no sentido ⇧, para aumentar a velocidade em aprox. 1 km/h.

➤ Pressione a alavanca de comando uma vez no sentido ⇩, para reduzir a velocidade em aprox. 1 km/h.

Se quiser por exemplo aumentar a velocidade em aprox. 3 km/h, pressione a alavanca de comando três vezes no sentido ⇧.

OBSERVAÇÃO

- Se pressionar a alavanca de comando durante mais tempo de cada vez no sentido ⇧ ou ⇩ a velocidade será alterada até que solte a alavanca de comando.
- Se pretender reduzir extremamente a velocidade regulada, não utilize a alavanca de comando.
  Desligue o regulador de velocidade pressionando a alavanca de comando uma vez no sentido ⏻ ou utilize o travão ou a embraiagem e coloque de seguida, de novo, a velocidade desejada através da alavanca de comando.

Interromper

Se o regulador de velocidade estiver ativado tem a possibilidade de interromper o funcionamento. O regulador de velocidade continua no entanto a manter-se ligado.

➤ Pressione a alavanca de comando uma vez no sentido ⏻.

11 Conservar e limpar a MagicSpeed

NOTA!
Não utilizar objectos afiados ou duros ou agentes de limpeza para a limpeza, uma vez que podem ser causados danos no produto.

➤ De vez em quando, limpe o aparelho com um pano húmido.

12 Garantia

É válido o prazo de garantia legal. Se o produto estiver com defeito, por favor, dirija-se à representação do fabricante no seu país (endereços, ver verso do manual) ou ao seu revendedor.

Para fins de reparação ou de garantia, terá de enviar os seguintes documentos em conjunto:

- uma cópia da factura com a data de aquisição,
- um motivo de reclamação ou uma descrição da falha.

13 Eliminação

➤ Sempre que possível, coloque o material de embalagem no respectivo contentor de reciclagem.

Para colocar o aparelho definitivamente fora de funcionamento, por favor, informe-se junto do centro de reciclagem mais próximo ou revendedor sobre as disposições de eliminação aplicáveis.

14 Dados técnicos

	MagicSpeed MSBE7
N.º art.:	9101400068
Tensão de funcionamento:	12 Volt
Temperatura de funcionamento:	–40 °C bis +85 °C
Certificações:	ABE nº 91178 e 1

Прочтите данную инструкцию перед монтажом и вводом в эксплуатацию и сохраните ее. В случае передачи продукта передайте инструкцию следующему пользователю.

Оглавление

1 Пояснение символов 128
2 Указания по безопасности и монтажу. 129
3 Объем поставки 131
4 Использование по назначению 131
5 Техническое описание 131
6 Монтаж прибора MagicSpeed 133
7 Присоединение MagicSpeed к электрической цепи. 134
8 Программирование MagicSpeed 135
9 Проверка работы 135
10 Использование MagicSpeed 136
11 Уход и очистка MagicSpeed 138
12 Гарантия 138
13 Утилизация 138
14 Технические данные 138

1 Пояснение символов

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
Указания по технике безопасности: Несоблюдение может привести к смертельному исходу или тяжелым травмам.

ОСТОРОЖНО!
Указания по технике безопасности: Несоблюдение может привести к травмам.

ВНИМАНИЕ!
Несоблюдение может привести к повреждениям и нарушить работу продукта.

УКАЗАНИЕ
Дополнительная информация по управлению продуктом.

➤ **Действие:** Этот символ указывает на то, что Вы должны выполнить определенное действие. Требуемые действия описываются шаг за шагом.

✓ Этот символ описывает результат действия.

Рис. 1 5, стр. 3: Данное указание обращает Ваше внимание на рисунок, в данном примере на „позицию 5 на рисунке 1 на странице 3“.

2 Указания по безопасности и монтажу

Изготовитель не несет никакой ответственности за ущерб в следующих случаях:

- Повреждения продукта из-за механических воздействий и перенапряжений
- Изменения в продукте, выполненные без однозначного разрешения изготовителя
- Использование в целях, отличных от указанных в данной инструкции

Соблюдайте указания по технике безопасности и требования, предписанные изготовителем автомобиля и автомастерской!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
Неудовлетворительное присоединение проводов может привести к тому, что вследствие короткого замыкания
- возникает возгорание кабелей,
- срабатывает надувная подушка безопасности,
- получают повреждения электронные устройства управления,
- выходят из строя электрические функции (указатели поворота, сигнал торможения, звуковой сигнал, зажигание, освещение).

ВНИМАНИЕ!
Вследствие опасности короткого замыкания перед работами на электрической системе автомобиля всегда отсоединяйте клемму отрицательного полюса.
В автомобилях с добавочной аккумуляторной батареей Вы и на ней должны отсоединить клемму отрицательного полюса.

При отсоединении клеммы отрицательного полюса аккумуляторной батареи все энергозависимые запоминающие устройства электроники систем комфорта теряют сохраненные в них данные.

- В зависимости от оснащения автомобиля, вам придется заново настроить слежующие данные:
  – Код радиоприемника
  – Часы автомобиля
  – Таймер
  – Бортовой компьютер
  – Положение сидений

  Указания по настройке приведены в соответствующей инструкции по эксплуатации.

При монтаже соблюдайте следующие указания:

- Крепите установленные в автомобиле детали так, чтобы они ни при каких условиях (резком торможении, аварии) не могли отсоединиться, тем самым **приводя к травмам пассажиров**.
- Крепите скрытые, устанавливаемые под обшивкой детали системы так, чтобы они не могли отсоединиться или повредить другие детали и провода и нарушить функции автомобиля (рулевое управление, педали и т. п.).
- Во избежание повреждений при сверлении следите за достаточным свободным пространством для выхода сверла.
- Зачистите все отверстия и смажьте их антикоррозионным средством.
- Всегда соблюдайте указания изготовителя автомобиля по технике безопасности. Некоторые работы (например, на системах безопасности, в т. ч. на надувных подушках безопасности) разрешается выполнять только обученному персоналу.

При работах на электрической системе соблюдайте следующие указания:

- Для проверки напряжения в электрических линиях используйте только диодную контрольную лампу или вольтметр.
  Контрольные лампы с нитью накала потребляют слишком большой ток, вследствие чего может быть повреждена электроника автомобиля.
- При прокладке электрических линий следите за тем, чтобы они
  – не перегибались и не скручивались,
  – не терлись о кромки,
  – не прокладывались без защиты через вводы, имеющие острые кромки.
- Заизолируйте все линии и соединения.
- Предохраните кабели от механических нагрузок, зафиксировав их кабельными стяжками или изоляционгой лентой, например, за имеющиеся линии.

В частности, соблюдайте следующие указания:

- Соблюдайте требования действующего законодательства.
- При движении ведите себя так, чтобы была исключена опасность для других участников движения.
- Устройство MagicSpeed служит для дополнительной поддержки, т. е. оно не освобождает Вас от обязанности соблюдать повышенную осторожность при движении.

3 Объем поставки

№ на рис. 4, стр. 4	Кол-во	Наименование	
1	1	Рычаг управления	9101400068
2	1	Внешний адаптер	
3	1	Внутренний адаптер	
4	2	Пружинное кольцо	
5	1	Гайка M14	
6	1	Штекерная колодка	

4 Использование по назначению

MagicSpeed MSBE7 (арт. № 9101400068) представляет собой рычаг управления, который присоединяется к регулятору скорости. Рычаг управления передает команды водителя в модуль электроники регулятора скорости, который поддерживает постоянной настроенную скорость.

Система MagicSpeed служит для поддержки при движении задним ходом, но **не** освобождает Вас от **обязанности соблюдать повышенную осторожность при движении**.

MagicSpeed MSBE7 предназначен для монтажа в легковых автомобилях, автомобиля-фургонах и кемперах.

5 Техническое описание

5.1 Описание работы

MagicSpeed Accessory представляет собой рычаг управления, который присоединяется к модулю электроники регулятора скорости MS 880. Рычагом управления Вы выполняете требуемые настройки. Ее рекомендуется устанавливать вблизи рулевой колонки.

Модуль электроники измеряет действительную скорость и сравнивает ее с желаемой скоростью.

УКАЗАНИЕ
В экстренном случае Вы можете в любой момент **выключить зажигание**, чтобы деактивировать MagicSpeed.

Для обеспечения безопасной и экономичной работы **настоятельно не рекомендуется** использовать регулятор скорости в пробках или на мокрой, скользкой дороге.

5.2 Индикаторы и органы управления

Панель управления имеет следующие индикаторы и органы управления:

Поз. на рис. 5, стр. 4	Символ	Пояснение
1		Служит для увеличения скорости движения. Служит для сохранения в памяти мгновенного значения скорости движения. Это значение стирается из памяти при выключении зажигания. Выполняет функцию SET (подтверждение) (см. инструкцию MS880)
2		Этот светодиод загорается **зеленым светом**, когда включен регулятор скорости. Этот светодиод загорается **оранжевым светом**, когда активируется мгновенная скорость или скорость из ячейки памяти I или II.
3		Служит для уменьшения скорости движения. Служит для активирования последнего сохраненного в памяти значения скорости движения. Выполняет функцию RES (RESUME) (см. стр. 137 и инструкцию MS880)
4	**I**	Служит для сохранения в памяти требуемой скорости движения, например, 70 км/ч (см. гл. «Использование MagicSpeed» на стр. 136). Служит для вызова последнего сохраненного в памяти значения скорости движения. Это значение остается в памяти даже после выключения зажигания.
5	**II**	Служит для сохранения в памяти требуемой скорости движения, например, 120 км/ч (см. гл. «Использование MagicSpeed» на стр. 136). Служит для вызова последнего сохраненного в памяти значения скорости движения. Это значение остается в памяти даже после выключения зажигания.
6		Служит для включения и выключения регулятора скорости.
7		Служит для деактивирования установленной в данный момент скорости движения. Регулятор скорости остается включенным. Светодиод меняет свой цвет с **оранжевого** на **зеленый**.

6 Монтаж прибора MagicSpeed

6.1 Требуемый инструмент

Для **установки и монтажа** требуется следующий инструмент:

- Комплект сверл (рис. **1** 1, стр. 3)
- Дрель (рис. **1** 2, стр. 3)
- Отвертка (рис. **1** 3, стр. 3)
- Комплект накладных или рожковых гаечных ключей (рис. **1** 4, стр. 3)
- Комплект торцевых ключей (рис. **1** 5, стр. 3)
- Линейка (рис. **1** 6, стр. 3)
- Молоток (рис. **1** 7, стр. 3)
- Кернер (рис. **1** 8, стр. 3)

Для **электрического подключения** и его проверки требуются следующие вспомогательные средства:

- Диодная контрольная лампа (рис. **1** 9, стр. 3) или вольтметр (рис. **1** 10, стр. 3)
- Изоляционная лента (рис. **1** 12, стр. 3)
- Герметик
- При известных обстоятельствах, проходные втулки

Для **крепления модулей и кабелей** могут потребоваться также дополнительные винты и кабельные стяжки.

6.2 Монтаж рычага управления

При выборе места монтажа соблюдайте следующие указания:

- Следите за тем, чтобы для управления рычагом управления водителю не приходилось вводить руки через рулевое колесо.
- Установите рычаг управления в подходящем месте на рулевой колонке, в котором безопасный метод работы обеспечивается при любых обстоятельствах.

> ***ВНИМАНИЕ!***
> Перед началом сверления всегда проверьте наличие свободного прохода на стороне выхода (рис. **2**, стр. 3).

➤ Снимите обшивку рулевой колонки.
➤ Просверлите отверстие диаметром 10 мм.
➤ Наденьте внешний адаптер (рис. **6** 2, стр. 5) на резьбу рычага управления (рис. **6** 1, стр. 5).
➤ Вставьте резьбу через отверстие.
➤ Закрепите рычаг управления, надев пружинные кольца (рис. **6** 4, стр. 5) и внутренний адаптер (рис. **6** 3, стр. 5) на резьбу и затянув гайку (рис. **6** 5, стр. 5).
➤ Проложите соединительный кабель к комплекту кабелей.
➤ Установите обшивку на место.

7 Присоединение MagicSpeed к электрической цепи

7.1 Общие указания по прокладке кабелей

УКАЗАНИЕ

- Для ввода соединительных кабелей используйте, по возможности, оригинальные вводы или другие сквозные отверстия, например, края обшивки, вентиляционные решетки или заглушки. Если сквозные отверстия отсутствуют, необходимо просверлить для каждого кабеля подходящие отверстия. Предварительно проверьте, имеется ли достаточно свободного места для выхода сверла.
- Неправильная прокладка и соединения кабелей ведут к постоянным выходам из строя или повреждениям деталей. Правильная прокладка и соединения кабелей – основное условие длительной, бесперебойной работы дополнительно установленных компонентов.

Поэтому соблюдайте следующие указания:

- Во избежание повреждений кабелей всегда соблюдайте при их прокладке достаточное расстояние до горячих и подвижных узлов автомобиля (выхлопных труб, приводных валов, генератора, нагревателей, вентиляторов и т. п.).
- Плотно обматывайте каждое соединение кабелей (в т. ч. и в автомобиле) качественной изоляционной лентой.
- При прокладке кабелей (рис. **3**, стр. 3) следите за тем, чтобы они
  – не перегибались и не скручивались,
  – не терлись о кромки,
  – не прокладывались без защиты через вводы, имеющие острые кромки.
- Защищайте подходящим образом каждое отверстие от попадания воды, например, путем установки кабеля с герметиком и нанесения герметика на кабель и проходную втулку.

7.2 Присоединение рычага управления

➤ Вставьте соединительные кабели рычага управления (рис. **7** 1, стр. 5) в гнезда 8-контактной штекерной колодки (рис. **7** 2, стр. 5) следующим образом:
- синий в гнездо 1
- красный в гнездо 2
- желтый в гнездо 3
- черный в гнездо 4
- гнездо 5 остается не занятым
- красный в гнездо 6
- зеленый в гнездо 7
- оранжевый в гнездо 8

Убедитесь в том, что цвета соединительных кабелей соответствуют цветам кабелей из ответных штекеров или цветовой маркировке на штекерной колодке.

➤ Проведите соединительный кабель рычага управления к модулю электроники.

➤ Вставьте установленный 8-контактный компактный штекер рычага управления в 8-контактное гнездо комплекта кабелей регулятора скорости MagicSpeed (рис. **8**, стр. 5).

8 Программирование MagicSpeed

➤ Запрограммируйте MagicSpeed, как описано в инструкции по монтажу и эксплуатации регулятора скорости.

9 Проверка работы

УКАЗАНИЕ
Минимальная скорость, при которой работает регулятор скорости, составляет около 30 км/ч, а максимальная – около 140 км/ч.

➤ Запустите двигатель автомобиля.

➤ Включите регулятор скорости, нажав рычаг управления в направлении ⏻.

✓ Светодиод на рычаге управления загорается зеленым светом.

✓ Звучат два акустических сигнала подтверждения.

➤ Достигните скорости около 40 - 50 км/ч.

➤ Для активирования регулятора скорости нажмите рычаг управления в направлении ⇧.

✓ Светодиод на рычаге управления загорается оранжевым светом.

✓ Регулятор скорости плавно перенимает скорость и поддерживает постоянной достигнутую скорость.

10 Использование MagicSpeed

Вы пользуетесь устройством MagicSpeed с помощью рычага управления.

Включение и выключение MagicSpeed

➤ Для включения регулятора скорости нажмите рычаг управления один раз в направлении ⏻.
✓ Светодиод на рычаге управления загорается зеленым светом.
✓ Звучат два акустических сигнала подтверждения.
➤ Если регулятор скорости включен, то для его выключения повторно нажмите рычаг управления в направлении ⏻.
✓ Светодиод на рычаге управления гаснет.
✓ Ранее сохраненное мгновенное значение скорости отменяется.

Сохранение требуемого значения скорости

Кнопкой **I** или **II** Вы можете сохранить два значения скорости в регуляторе скорости (например, 70 км/ч и 120 км/ч).

ВНИМАНИЕ!
Двигатель может быть поврежден вследствие слишком высокой частоты вращения. Сохраните требуемую скорость на передаче, на которой выполняется движение с этой скоростью.

УКАЗАНИЕ
Рычаг управления имеет две кнопки памяти, с помощью которых можно сохранить в памяти два различных значения скорости (например, 70 км/ч и 120 км/ч).

➤ Для сохранения в памяти мгновенного значения скорости удерживайте кнопку **I** или **II** до тех пор, пока не прозвучат два акустических сигнала.

Эта желаемая скорость поддерживается до тех пор, пока

– Вы не нажмете педаль тормоза или сцепления,
– Вы не выключите регулятор скорости или не выполните функцию отмены,
– скорость движения автомобиля не упадет ниже нижней скорости включения,
– скорость не упадет более чем на 25 % при движении в гору.

➤ Для использования ранее сохраненного значения скорости коротко нажмите кнопку **I** или **II**.

Вызов из памяти ранее сохраненного значения скорости

Кнопкой ⇩ Вы можете вызвать из памяти последнее использовавшееся значение скорости, если

- Вы включили регулятор скорости,
- Вы **не** нажимаете педаль тормоза или сцепления,
- Вы за это время **не** выключаете зажигание,
- скорость движения автомобиля составляет свыше 35 км/ч.

➤ Для вызова из памяти последнего использовавшегося значения скорости нажмите кнопку ⇩ и сразу же отпустите ее.

Ускорение и замедление

После того, как был активирован регулятор скорости движения, Вы можете выполнить точную настройку. Это дает возможность привести скорость автомобиля точно в соответствие с транспортным потоком или ограничением скорости.

➤ Для увеличения скорости приблизительно на 1 км/ч нажмите рычаг управления один раз в направлении ⇧.

➤ Для уменьшения скорости приблизительно на 1 км/ч нажмите рычаг управления один раз в направлении ⇩.

Если, например, Вы хотите увеличить скорость приблизительно на 3 км/ч, то нажмите рычаг управления три раза в направлении ⇧.

УКАЗАНИЕ

- Если Вы нажимаете рычаг управления в соответствующем направлении ⇧ или ⇩ дольше, то значение скорости изменяется до тех пор, пока Вы не отпустите рычаг.
- Если Вы хотите значительно уменьшить установленную скорость, то не используйте рычаг управления.
  Выключите регулятор скорости, нажав рычаг управления один раз в направлении ⏻, или используйте тормоз или сцепление, а затем заново настройте требуемую скорость рычагом управления.

Отмена

Если регулятор скорости движения активирован, Вы можете прервать его работу. Но после этого регулятор скорости остается включенным.

➤ Нажмите рычаг управления один раз в направлении ⏻.

11 Уход и очистка MagicSpeed

ВНИМАНИЕ!
Не использовать для очистки острые или твердые предметы или чистящие средства, т. к. это может привести к повреждениям продукта.

➤ Периодически очищайте продукт влажной тряпкой.

12 Гарантия

Действителен установленный законом срок гарантии. Если продукт неисправен, обратитесь в представительство изготовителя в Вашей стране (адреса см. на оборотной стороне инструкции) или в торговую организацию.

В целях проведения ремонта или гарантийного обслуживания Вы должны также послать следующие документы:

- копию счета с датой покупки,
- причину рекламации или описание неисправности.

13 Утилизация

➤ По возможности, выкидывайте упаковочный материал в мусор, подлежащий вторичной переработке.

Если Вы окончательно выводите продукт из эксплуатации, то получите информацию в ближайшем центре по вторичной переработке или в торговой сети о соответствующих предписаниях по утилизации.

14 Технические данные

	MagicSpeed MSBE7
Арт. №:	9101400068
Рабочее напряжение:	12 В
Рабочая температура:	от –40 °C до +85 °C
Допуски:	ABE, № 91178: e 1

Przed instalacją i uruchomieniem urządzenia należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję. Instrukcję należy zachować. W razie przekazywania urządzenia należy ją udostępnić kolejnemu nabywcy.

Spis treści

1 Objaśnienie symboli 139
2 Zasady bezpieczeństwa i montażu 140
3 Zakres dostawy 142
4 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem 142
5 Opis techniczny 142
6 Montaż MagicSpeed 144
7 Podłączanie elektryczne MagicSpeed 145
8 Programowanie MagicSpeed 146
9 Testowanie działania 146
10 Korzystanie z MagicSpeed 147
11 Pielęgnacja i czyszczenie MagicSpeed 149
12 Gwarancja 149
13 Utylizacja 149
14 Dane techniczne 149

1 Objaśnienie symboli

OSTRZEŻENIE!
Wskazówka dot. bezpieczeństwa: Nieprzestrzeganie może prowadzić do śmierci lub ciężkich obrażeń ciała.

OSTROŻNIE!
Wskazówka dot. bezpieczeństwa: Nieprzestrzeganie może prowadzić do obrażeń ciała.

UWAGA!
Nieprzestrzeganie może prowadzić do powstania szkód materialnych i zakłóceń w działaniu produktu.

WSKAZÓWKA
Informacje uzupełniające dot. obsługi produktu.

➤ **Obsługa:** Ten symbol wskazuje, że użytkownik musi podjąć jakieś działanie. Wymagane działania zostały opisane krok po kroku.
✓ Ten symbol opisuje wynik działania.

Rys. 1 5, strona 3: Ten odnośnik wskazuje element na rysunku, w tym przypadku „Pozycję 5 na rysunku 1 na stronie 3".

2 Zasady bezpieczeństwa i montażu

Producent nie odpowiada za szkody spowodowane:

- uszkodzeniem produktu w sposób mechaniczny lub spowodowany przeciążeniami elektrycznymi
- zmianami dokonanymi w produkcie bez wyraźnej zgody producenta
- użytkowaniem w celach innych niż opisane w niniejszej instrukcji

Należy stosować się do uwag dot. bezpieczeństwa i dokumentacji udostępnianych przez producenta urządzenia oraz pojazdu!

OSTRZE?ENIE!
Niewłaściwe połączenia przewodów mogą sprawić, że na skutek zwarcia dojdzie do:
- spalenia kabli,
- uruchomienia poduszki powietrznej,
- uszkodzenia sterowników elektronicznych,
- awarii funkcji elektrycznych (kierunkowskazów, światła hamowania, buzera, zapłonu, światła).

UWAGA!
Ze względu na zagrożenie zwarciem przed wykonywaniem prac związanych z elektroniką pojazdu należy odłączyć biegun ujemny akumulatora.
Biegun ujemny należy odłączyć również od dodatkowego akumulatora (jeśli taki występuje).

Po odłączeniu bieguna ujemnego akumulatora może nastąpić utrata pamięci niektórych ustawień.

- Wówczas konieczne jest ponowne ustawienie następujących danych (w zależności od wyposażenia pojazdu):
  – Kod radia
  – Zegar pojazdu
  – Zegar sterujący
  – Komputer pokładowy
  – Pozycja siedzenia

  Wskazówki dot. ich ustawiania znajdują się w instrukcji obsługi pojazdu.

Podczas montażu należy stosować się do następujących wskazówek:

- Montowane części mocować w pojeździe tak, aby w żadnych warunkach nie mogło dojść do ich poluzowania (ostre hamowanie, wypadek komunikacyjny), a w konsekwencji, do **obrażeń ciała pasażerów.**
- Części umieszczane pod osłoną należy mocować tak, aby w przyszłości nie mogło dojść do ich poluzowania lub uszkodzenia innych części i przewodów oraz nieprawidłowego działania innych funkcji (układ kierowniczy, pedały itd.).
- Podczas wiercenia należy pamiętać o pozostawieniu wystarczającej ilości miejsca dla wiertła. Pozwoli to uniknąć ewentualnych uszkodzeń.
- Należy usunąć wióry z wywierconego otworu, a następnie zabezpieczyć otwór środkiem antykorozyjnym.
- Zawsze należy stosować się do zasad bezpieczeństwa podanych przez producenta. Niektóre prace (np. przy systemach zabezpieczających, takich jak zestaw poduszek powietrznych) mogą wykonywać jedynie odpowiednio wykwalifikowani specjaliści.

Podczas prac przy częściach elektrycznych należy stosować się do następujących wskazówek:

- Do sprawdzania napięcia w przewodach elektrycznych należy używać tylko diodowej lampki kontrolnej lub woltomierza.
  Lampki kontrolne z żarnikiem pobierają za dużo prądu, co może skutkować uszkodzeniem elektroniki pojazdu.
- Podczas układania przewodów elektrycznych sprawdzić, czy
  – nie są one zgięte lub przekręcone,
  – nie opierają się o krawędzie,
  – zostały zabezpieczone przed ostrokrawędziowymi przelotkami.
- Należy wykonać izolację wszystkich połączeń i przyłączy.
- Należy zabezpieczyć kabel przed uszkodzeniami mechanicznymi za pomocą zapinki lub taśmy izolującej, np. na istniejących przewodach.

Należy przestrzegać następujących wskazówek:

- Konieczne jest stosowanie się do obowiązujących przepisów prawnych.
- Podczas jazdy należy zachowywać się tak, aby nie stwarzać zagrożenia dla innych uczestników ruchu.
- MagicSpeed należy traktować jako dodatkowe wyposażenie pomocnicze; stosowanie go nie zwalnia z obowiązku zachowania szczególnej ostrożności podczas jazdy.

3 Zakres dostawy

Nr na rys. 4, strona 4	Ilość	Nazwa	
1	1	Dźwignia sterowania	9101400068
2	1	Adapter zewnętrzny	
3	1	Adapter wewnętrzny	
4	2	Pierścień sprężynujący	
5	1	Nakrętka M14	
6	1	Obudowa wtyczki	

4 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

MagicSpeed MSBE7 (nr prod. 9101400068) jest dźwignią sterowania podłączaną do tempomatu. Dźwignia sterowania transferuje polecenia kierowcy do modułu elektronicznego tempomatu, który utrzymuje ustawioną prędkość na stałym poziomie.

MagicSpeed zapewnia pomoc podczas jazdy, co **nie** zwalniania jednak **kierowcy z obowiązku zachowania szczególnej ostrożności**.

MagicSpeed MSBE7 jest przeznaczony do montażu w samochodach osobowych, transporterach i pojazdach kempingowych.

5 Opis techniczny

5.1 Opis działania

MagicSpeed Accessory jest dźwignią sterowania podłączaną do modułu elektronicznego tempomatu MS880, za pomocą której dokonuje się stosownych ustawień. Dźwignię należy montować w obszarze kolumny kierownicy.

Moduł elektroniczny mierzy rzeczywistą prędkość i porównuje ją z żądaną prędkością.

WSKAZÓWKA
W razie konieczności w każdej chwili można**wyłączyć zapłon**, aby dezaktywować MagicSpeed.

Aby zapewnić bezpieczną i ekonomiczną eksploatację urządzenia, tempomatu **nie** należy stosować w korkach i na mokrych, śliskich jezdniach.

5.2 Elementy sygnalizujące i elementy obsługi

Panel sterowania wyposażony jest w następujące elementy sygnalizacyjne oraz elementy obsługi:

Poz. na rys. 5, strona 4	Symbol	Objaśnienie
1		Służy do zwiększania prędkości jazdy. Służy do zapisu tymczasowej prędkości jazdy. Prędkość ta zostaje usunięta po wyłączeniu zapłonu. Umożliwia wykonanie funkcji SET (potwierdzanie) (zob. instrukcja MS880)
2		Ta dioda LED świeci się na **zielono**, gdy tempomat jest włączony. Ta dioda LED świeci się na **pomarańczowo** w przypadku aktywacji tymczasowej prędkości zapisanej w pamięci I lub II.
3		Służy do zmniejszania prędkości jazdy. Służy do aktywacji ostatnio zapisanej prędkości jazdy. Umożliwia wykonanie funkcji RES (RESUME) (zob. strona 148 i instrukcja MS880)
4	**I**	Służy do zapisu określonej prędkości jazdy, np. 70 km/h (zob. rozdz. „Korzystanie z MagicSpeed” na stronie 147). Służy do wywoływania ostatnio zapisanej prędkości jazdy. Ta prędkość pozostaje również zapisana po wyłączeniu zapłonu.
5	**II**	Służy do zapisu określonej prędkości jazdy, np. 120 km/h (zob. rozdz. „Korzystanie z MagicSpeed” na stronie 147). Służy do wywoływania ostatnio zapisanej prędkości jazdy. Ta prędkość pozostaje również zapisana po wyłączeniu zapłonu.
6		Służy do włączania i wyłączania tempomatu.
7		Służy do dezaktywacji tymczasowo ustawionej prędkości jazdy. Tempomat pozostaje włączony. Dioda LED zmienia kolor z **pomarańczowego** na **zielony**.

6 Montaż MagicSpeed

6.1 Potrzebne narzędzia

Do **montażu** potrzebne są następujące narzędzia:

- Zestaw wierteł (rys. **1** 1, strona 3)
- Wiertarka (rys. **1** 2, strona 3)
- Śrubokręty (rys. **1** 3, strona 3)
- Zestaw kluczy oczkowych lub szczękowych (rys. **1** 4, strona 3)
- Zestaw kluczy nasadowych (rys. **1** 5, strona 3)
- Przymiar (rys. **1** 6, strona 3)
- Młotek (rys. **1** 7, strona 3)
- Punktak (rys. **1** 8, strona 3)

Do **podłączenia elektrycznego** i jego sprawdzenia potrzebne są następujące środki pomocnicze:

- Lampka kontrolna diodowa (rys. **1** 9, strona 3) lub woltomierz (rys. **1** 10, strona 3)
- Taśma izolacyjna (rys. **1** 12, strona 3)
- Masa uszczelniająca
- Ew. tuleje do przepustów kablowych

Do **przymocowania modułów i przewodów** może być potrzebnych więcej śrub i opasek kablowych.

6.2 Montaż dźwigni sterowania

Przed wyborem miejsca montażu należy uwzględnić następujące uwagi:

- Dźwignię sterowania należy zamontować w takim miejscu, by kierowca w celu jej obsługi nie musiał sięgać przez kierownicę.
- Do montażu należy wybrać miejsce przy kolumnie kierownicy zapewniające bezpieczeństwo w każdych warunkach.

UWAGA!
Przed wierceniem otworów należy sprawdzić, czy jest wystarczająco dużo miejsca na wiertło (rys. **2**, strona 3).

➤ Następnie należy zdjąć osłonę kolumny kierownicy.
➤ Kolejnym krokiem jest wywiercenie otworu o średnicy 10 mm.
➤ Następnie należy nasadzić zewnętrzny adapter (rys. **6** 2, strona 5) na gwint dźwigni sterowania (rys. **6** 1, strona 5).
➤ Gwint należy przeprowadzić przez wywiercony otwór.
➤ W następnej kolejności należy zamocować dźwignię sterowania, przesuwając pierścień sprężysty (rys. **6** 4, strona 5) i wewnętrzny adapter (rys. **6** 3, strona 5) na gwint i zakręcając nakrętką (rys. **6** 5, strona 5).
➤ Należy poprowadzić kabel łączący do zestawu kabli.
➤ Następnie należy zamontować osłonę w pierwotnym miejscu.

7 Podłączanie elektryczne MagicSpeed

7.1 Ogólne wskazówki dot. układania kabli

WSKAZÓWKA

- Do przeciągnięcia kabli przyłączeniowych w miarę możliwości należy użyć oryginalnych przepustów lub innych przejść, jak np. krawędzie osłony, kratka wentylacyjna lub ślepy włącznik. W przypadku braku przepustów należy wywiercić na przewody odpowiednie otwory. Przedtem konieczne jest sprawdzenie, czy jest wystarczająco dużo miejsca na wylot wiertła.
- Nieprawidłowe ułożenie i połączenie kabli prowadzi do wadliwego działania lub uszkodzenia części. Prawidłowe ułożenie i połączenie kabli stanowi warunek trwałego i bezzakłóceniowego funkcjonowania montowanych dodatkowo elementów wyposażenia.

Dlatego należy stosować się do następujących wskazówek:

- Aby uniknąć uszkodzenia przewodów podczas ich układania, należy zachować wystarczającą odległość od gorących i ruchomych części pojazdu (rur wydechowych, wałków napędowych, alternatora, wentylatorów, ogrzewania, itd.).
- Każde połączenie z kablem (również w pojeździe) należy szczelnie owinąć wysokiej jakości taśmą izolacyjną.
- Podczas układania kabli (rys. **3**, strona 3) należy sprawdzić, czy
  – nie są one mocno zgięte lub skręcone,
  – nie ocierają się o krawędzie,
  – zostały zabezpieczone przed ostro zakończonymi przepustami.
- Każde wycięcie należy odpowiednio zabezpieczyć przed wodą, np. poprzez zastosowanie przewodu z masą uszczelniającą i spryskanie go oraz tulejki przepustowej tą masą.

7.2 Podłączanie dźwigni sterowania

➤ Kable przyłączeniowe dźwigni sterowania (rys. **7** 1, strona 5) należy umieścić, jak poniżej, w gniazdach znajdujących się w obudowie 8-pinowej wtyczki (rys. **7** 2, strona 5):
- niebieski w gnieździe 1
- brązowy w gnieździe 2
- żółty w gnieździe 3
- czarny w gnieździe 4
- brak kabla w gnieździe 5
- czerwony w gnieździe 6
- zielony w gnieździe 7
- pomarańczowy w gnieździe 8

Należy pamiętać o tym, aby kolory kabli przyłączeniowych zgadzały się z kolorami wtyczki współpracującej lub oznaczeniami kolorów znajdującymi się na obudowie wtyczki.

➤ Należy poprowadzić kabel przyłączeniowy dźwigni sterowania do modułu elektronicznego.

➤ Następnie należy wsunąć zamontowaną 8-pinową wtyczkę kompaktową dźwigni sterowania do 8-pinowego gniazda zestawu kabli tempomatu MagicSpeed (rys. **8**, strona 5).

8 Programowanie MagicSpeed

➤ MagicSpeed należy zaprogramować zgodnie z instrukcją montażu i obsługi tempomatu.

9 Testowanie działania

WSKAZÓWKA
Najniższa prędkość, przy której pracuje tempomat, wynosi ok. 30 km/h, a najwyższa – 140 km/h.

➤ Najpierw należy uruchomić pojazd.

➤ Kolejnym krokiem jest włączenie tempomatu poprzez naciśnięcie dźwigni sterowania w kierunku ⏻.

✓ Dioda LED na dźwigni sterowania zaświeci się na zielono.

✓ Rozlegną się dwa potwierdzające sygnały akustyczne.

➤ Należy przejechać pojazdem z prędkością ok. 40 do 50 km/h.

➤ Następnie należy nacisnąć dźwignię sterowania w kierunku ⏫, aby aktywować tempomat.

✓ Dioda LED na dźwigni sterowania zaświeci się na pomarańczowo.

✓ Tempomat przejmie stopniowo prędkość i będzie ją utrzymywać na stałym poziomie.

10 Korzystanie z MagicSpeed

MagicSpeed obsługuje się za pomocą dźwigni sterowania.

Włączanie i wyłączanie MagicSpeed

➤ Aby włączyć tempomat, należy nacisnąć jednokrotnie dźwignię sterowania w kierunku ⏻.
✓ Dioda LED na dźwigni sterowania zaświeci się na zielono.
✓ Rozlegną się dwa potwierdzające sygnały akustyczne.
➤ Jeśli tempomat jest włączony, należy ponownie nacisnąć dźwignię sterowania w kierunku ⏻, aby go wyłączyć.
✓ Dioda LED na dźwigni sterowania zgaśnie.
✓ Ostatnio zapisana tymczasowa prędkość zostanie odrzucona.

Zapis żądanej prędkości

Za pomocą przycisku **I** lub **II** można zapisać w tempomacie dwie prędkości (np. 70 km/h i 120 km/h).

UWAGA!
Z powodu zbyt dużej prędkości obrotowej może dojść do uszkodzenia silnika. Dlatego żądaną prędkość należy zapisać ze wskazaniem biegu, po włączeniu którego pojazd będzie poruszał się z tą prędkością.

WSKAZÓWKA
Dźwignia sterowania posiada dwa przyciski pamięci, za pomocą których można zapisać dwie różne prędkości (np. 70 km/h i 120 km/h).

➤ Aby tego dokonać, należy przytrzymać przycisk **I** lub **II** tak długo, aż zostanie zapisana tymczasowa prędkość.

Ta żądana prędkość będzie utrzymywana do momentu:

– naciśnięcia pedału hamulca lub sprzęgła,
– wyłączenia tempomatu lub wybraniu funkcji Przerwanie,
– spadku prędkości pojazdu poniżej prędkości włączenia,
– spadku prędkości na wzniesieniu o więcej niż ok. 25%.

➤ Należy nacisnąć przycisk **I** lub **II**, aby zastosować uprzednio zapisaną prędkość.

Ponowne wywołanie uprzednio stosowanej prędkości

Za pomocą przycisku ostatnio zastosowaną prędkość można wywołać pod warunkiem:

- włączenia tempomatu,
- **nienaciśnięcia** pedału hamulca lub sprzęgła,
- **niewyłączenia** zapłonu,
- że prędkość pojazdu wynosi ponad 35 km/h.

➤ Należy nacisnąć przycisk i natychmiast go zwolnić, aby wywołać ostatnio zastosowaną prędkość.

Przyspieszanie i zwalnianie

Po aktywacji tempomatu możliwa jest jego dalsza regulacja. Dzięki temu prędkość pojazdu można dokładnie dopasować do natężenia ruchu lub ograniczeń prędkości.

➤ Aby zwiększyć prędkość o ok. 1 km/h, należy nacisnąć jednokrotnie dźwignię sterowania w kierunku .

➤ Aby zmniejszyć prędkość o ok. 1 km/h, należy nacisnąć jednokrotnie dźwignię sterowania w kierunku .

Zatem w celu zwiększenia prędkości, przykładowo, o ok. 3 km/h, należy nacisnąć trzykrotnie przycisk w kierunku .

WSKAZÓWKA

- W przypadku naciskania dźwigni sterowania przez dłuższy czas w kierunku lub prędkość zmieniana jest do momentu jej zwolnienia.
- Aby znacznie zmniejszyć ustawioną prędkość, nie należy używać dźwigni sterowania.
  Wówczas należy wyłączyć tempomat, naciskając dźwignię w kierunku lub używając hamulca lub sprzęgła, a następnie ponownie ustawić żądaną prędkość za pomocą dźwigni sterowania.

Przerywanie pracy

Jeśli tempomat jest aktywny, można przerwać jego pracę. Po przerwaniu pracy urządzenie pozostaje nadal włączone.

➤ Aby przerwać pracę, należy nacisnąć dźwignię sterowania jednokrotnie w kierunku .

11 Pielęgnacja i czyszczenie MagicSpeed

UWAGA!
Do czyszczenia nie należy używać ostrych i twardych środków czyszczącyc; mogą one uszkodzić produkt.

➤ Od czasu do czasu należy czyścić produkt wilgotną ściereczką.

12 Gwarancja

Warunki gwarancji zostały opisane w Karcie Gwarancyjnej dołączonej do produktu.

W celu naprawy lub rozpatrzenia gwarancji konieczne jest przesłanie:

- kopii rachunku z datą zakupu,
- informacji o przyczynie reklamacji lub opisu wady.

13 Utylizacja

➤ Opakowanie należy wyrzucić do odpowiedniego pojemnika na śmieci do recyklingu.

Jeżeli produkt nie będzie dłużej eksploatowany, koniecznie dowiedz się w najbliższym zakładzie recyklingu lub w specjalistycznym sklepie, jakie są aktualnie obowiązujące przepisy dotyczące utylizacji.

14 Dane techniczne

	MagicSpeed MSBE7
Nr produktu:	9101400068
Napięcie robocze:	12 Volt
Temperatura robocza:	–40 °C do +85 °C
Atesty:	ABE nr 91178: e 1

Před zahájením instalace a uvedením do provozu si pečlivě přečtěte tento návod a uschovejte jej. V případě dalšího prodeje výrobku předejte návod novému uživateli.

Obsah

1 Vysvětlení symbolů 150
2 Bezpečnostní pokyny a pokyny k instalaci 151
3 Obsah dodávky 153
4 Použití v souladu s účelem 153
5 Technický popis 153
6 Montáž systému MagicSpeed 155
7 Elektrické připojení systému MagicSpeed 156
8 Programování systému MagicSpeed 157
9 Test funkce 157
10 Používání systému MagicSpeed 158
11 Čištění a péče o systém MagicSpeed 159
12 Záruka 159
13 Likvidace 160
14 Technické údaje 160

1 Vysvětlení symbolů

VÝSTRAHA!
Bezpečnostní pokyny: Následkem nedodržení pokynů mohou být smrtelná nebo vážná zranění.

UPOZORNĚNÍ!
Bezpečnostní pokyny: Následkem nedodržení mohou být úrazy.

POZOR!
Nedodržení pokynů může mít za následek hmotné škody a narušení funkce výrobku.

POZNÁMKA
Doplňující informace týkající se obsluhy výrobku.

➤ **Činnost:** Tento symbol vás vyzývá k tomu, abyste něco učinili. Potřebné činnosti jsou popisovány v příslušném pořadí.

✓ Tento symbol popisuje výsledek určité činnosti.

Obr. 1 5, strana 3: Tento údaj odkazuje na prvek, zobrazený na obrázku. Na tomto příkladu se jedná o „pozici 5 na obrázku 1 na straně 3“.

2 Bezpečnostní pokyny a pokyny k instalaci

V následujících případech nepřebírá výrobce žádné záruky za škody:

- Poškození výrobku působením mechanických vlivů a přepětí
- Změna výrobku bez výslovného souhlasu výrobce
- Použití k jiným účelům, než jsou popsány v tomto návodu

Dodržujte předepsané bezpečnostní pokyny a předpisy vydané výrobcem vozidla a autoservisem!

VÝSTRAHA!
Nedostatečně provedené spoje vodičů mohou způsobit zkrat s těmito následky:
- Vznik požáru kabelů
- Uvolnění airbagů
- Poškození elektronických řídicích systémů
- Porucha funkcí elektrických zařízení (ukazatele změny směru jízdy, brzdová světla, klakson, zapalování, světla).

POZOR!
Z důvodu nebezpečí zkratu musíte před zahájením prací na elektrickém systému vozidla vždy odpojit záporný pól.
V případě vozidel s přídavnou baterií musíte rovněž odpojit záporný pól.

Při odpojování záporného pólu baterie dojde v dočasné paměti systémů komfortní elektroniky ke ztrátě uložených dat.

- V závislosti na vybavení vozidla musíte znovu nastavit následující data:
  – Kód rádia
  – Hodiny ve vozidle
  – Spínací hodiny
  – Palubní počítač
  – Poloha sedadla

  Pokyny k nastavení naleznete v příslušném návodu k obsluze.

Při montáži dodržujte následující pokyny:

- Upevněte součásti namontované ve vozidle tak, aby se nemohly za žádných okolností uvolnit (náhlé brzdění, nehoda) a **způsobit úrazy posádce vozidla**.
- Upevněte součásti systému, které jsou instalovány pod obložení tak, aby se neuvolnily nebo aby nepoškodily jiné součásti a rozvody a aby nemohly narušovat žádné systémy vozidla (řízení, pedály apod.).
- Při vrtání pamatujte na dostatek volného prostoru pro vrták, abyste zabránili vzniku škod.
- Každý otvor odjehlete a ošetřete jej antikorozním prostředkem.
- Vždy dodržujte bezpečnostní pokyny výrobce vozidla.
  Některé činnosti (např. na bezpečnostních systémech, jako je airbag apod.) smí provádět pouze školený specializovaný personál.

Při práci na elektrických součástech dodržujte následující pokyny:

- Ke kontrole napětí v elektrických vodičích používejte pouze diodovou zkoušečku nebo voltmetr.
  Zkoušečky se žárovkami odebírají příliš velké množství proudu, následkem může být poškození elektronického systému vozidla.
- Pamatujte při instalaci elektrických přípojek:
  – kabely nesmíte zalamovat nebo zkrucovat,
  – kabely se nesmějí dřít o rohy a hrany,
  – kabely nesmějí být bez ochrany instalovány v průchodkách s ostrými hranami.
- Izolujte všechny spoje a přípojky.
- Zajistěte kabely proti mechanickému namáhání vázacími páskami nebo izolační páskou, např. ke stávajícím vodičům.

Dodržujte především následující pokyny:

- Dodržujte platné legislativní předpisy.
- Chovejte se za jízdy tak, abyste vyloučili ohrožení jiných účastníků provozu.
- Systém MagicSpeed vám má být dodatečnou podporou, tzn. přístroj vás nezbavuje povinnosti věnovat řízení mimořádnou pozornost.

3 Obsah dodávky

Č. podle obr. 4, strana 4	Množství	Název	
1	1	Ovládací páka	9101400068
2	1	Vnější adaptér	
3	1	Vnitřní adaptér	
4	2	Pružná podložka	
5	1	Matice M14	
6	1	Těleso zástrčky	

4 Použití v souladu s účelem

Systém MagicSpeed MSBE7 (výr. č. 9101400068) je ovládací páka, která se připojuje k regulátoru rychlosti. Ovládací páka přenáší příkazy řidiče do elektronického modulu regulátoru rychlosti, který udržuje nastavenou rychlost na co nejkonstantnější úrovni.

Systém MagicSpeed představuje podporu při jízdě, **nezbavuje** vás však **povinnosti věnovat řízení mimořádnou pozornost**.

Systém MagicSpeed MSBE7 je určen k instalaci do osobních, dodávkových a obytných automobilů.

5 Technický popis

5.1 Popis funkce

Systém MagicSpeed Accessory je ovládací páka určená k připojení k elektronickému modulu regulátoru rychlosti MS880. Pomocí ovládacího páky provedete požadovaná nastavení. Výrobek instalujte v oblasti sloupku řízení.

Elektronický modul měří skutečnou rychlost a porovnává ji s požadovanou rychlostí.

POZNÁMKA
V nouzové situaci můžete kdykoliv **vypnout zapalování**, tím deaktivujete systém MagicSpeed.

K zajištění bezpečného a hospodárného provozu nesmíte **nikdy** používat regulátor rychlosti v kolonách nebo na mokré a kluzké vozovce.

5.2 Zobrazovací a ovládací prvky

Ovládací panel je vybaven následujícími ukazateli a ovládacími prvky:

Poz. na obr. 5, strana 4	Symbol	Vysvětlení
1		Slouží ke zvýšení cestovní rychlosti. Slouží k uložení momentální cestovní rychlosti. Ta se při vypnutí zapalování vymaže. Provede funkci SET (potvrzení) (viz návod MS 880)
2		Tato kontrolka LED svítí **zeleně**, pokud je regulátor rychlosti zapnutý. Tato kontrolka LED svítí **oranžově** , pokud se aktivuje momentální rychlost nebo rychlost z paměti I nebo II.
3		Slouží ke snížení cestovní rychlosti. Slouží k aktivování naposledy uložené cestovní rychlosti. Provede funkci RES (RESUME) (viz strana 158 a návod MS 880)
4	**I**	Slouží k uložení požadované cestovní rychlosti, např. 70 km/h (viz kapitola „Používání systému MagicSpeed“ na straně 158). Slouží k vyvolání naposledy uložené cestovní rychlosti. Tato rychlost zůstane také po vypnutí zapalování uložena.
5	**II**	Slouží k uložení požadované cestovní rychlosti, např. 120 km/h (viz kapitola „Používání systému MagicSpeed“ na straně 158). Slouží k vyvolání naposledy uložené cestovní rychlosti. Tato rychlost zůstane také po vypnutí zapalování uložena.
6		Slouží k zapnutí a vypnutí regulátoru rychlosti.
7		Slouží k deaktivování momentálně nastavené cestovní rychlosti. Regulátor rychlosti zůstane zapnutý. Kontrolka LED se změní z **oranžové** na **zelenou**.

6 Montáž systému MagicSpeed

6.1 Potřebné nástroje

K instalaci a montáži potřebujete následující nástroje:

- Sada vrtáků (obr. **1** 1, strana 3)
- Vrtačka (obr. **1** 2, strana 3)
- Šroubovák (obr. **1** 3, strana 3)
- Sada očkových nebo otevřených klíčů (obr. **1** 4, strana 3)
- Sada nástrčkových klíčů (obr. **1** 5, strana 3)
- Měřidlo (obr. **1** 6, strana 3)
- Kladivo (obr. **1** 7, strana 3)
- Důlčík (obr. **1** 8, strana 3)

K **elektrickému připojení** a k provedení jeho kontroly budete potřebovat následující pomůcky:

- Diodová zkoušečka (obr. **1** 9, strana 3) nebo voltmetr (obr. **1** 10, strana 3)
- Izolační páska (obr. **1** 12, strana 3)
- Těsnicí hmota
- Příp. kabelové průchodky

K upevnění modulů a kabelů budete potřebovat případně ještě další šrouby a vázací pásky na kabely.

6.2 Montáž ovládací páky

Při výběru místa instalace dodržujte následující pokyny:

- Zajistěte, aby řidič nemusel pro obsluhu ovládací páky protahovat ruku vnitřkem volantu.
- Nainstalujte ovládací páku na vhodném místě na sloupku řízení, kde je zajištěna bezpečná činnost za jakýchkoliv okolností.

POZOR!
Před zahájením vrtání vždy zkontrolujte volnou průchodnost druhé strany otvoru (obr. **2**, strana 3).

➤ Demontujte kryt sloupku řízení.
➤ Vyvrtejte otvor o velikosti 10 mm.
➤ Nasaďte vnější adaptér (obr. **6** 2, strana 5) na závit ovládací páky (obr. **6** 1, strana 5).
➤ Protáhněte závit vyvrtaným otvorem.
➤ Připevněte ovládací páku tak, že pružné podložky (obr. **6** 4, strana 5) a vnitřní adaptér (obr. **6** 3, strana 5) nasunete na závit a přišroubujete je maticí (obr. **6** 5, strana 5).
➤ Veďte přívodní kabel ke svazku kabelů.
➤ Namontujte kryt na původní místo.

7 Elektrické připojení systému MagicSpeed

7.1 Všeobecné pokyny k připojení kabelů

POZNÁMKA

- Používejte k instalaci přívodních kabelů podle možnosti originální průchodky nebo jiné možnosti vedení, např. okraje obložení, ventilační mřížky nebo záslepky. Pokud nejsou dostupné žádné průchodky, musíte pro příslušné kabely vyvrtat otvory. Nejdříve se podívejte, zda je na druhé straně případného otvoru dostatek volného místa.
- Nesprávná instalace kabelů a kabelových spojů vede vždy k poruchám nebo poškození součástí. Správná instalace kabelů nebo kabelových spojů je základním předpokladem trvalé a bezchybné funkce instalovaných součástí.

Dodržujte proto následující pokyny:

- K zabránění poškození kabelů pokládejte kabely vždy v dostatečné vzdálenosti od horkých a pohyblivých součástí vozidla (výfukové potrubí, hnací hřídele, dynama, ventilátory, topení apod.).
- Každý spoj kabelu (i ve vozidle) těsně omotejte dobrou izolační páskou.
- Pamatujte při instalaci kabelů (obr. **3**, strana 3):
  – kabely nesmíte ostře zalamovat nebo zkrucovat,
  – kabely se nesmějí dřít o rohy a hrany,
  – kabely nesmějí být bez ochrany instalovány v průchodkách s ostrými hranami.
- Každý otvor vhodným způsobem chraňte před proniknutím vody, např. použitím kabelu s těsnicí hmotou a zastříkáním kabelu a průchodky těsnicí hmotou.

7.2 Připojení ovládací páky

➤ Zapojte přívodní kabely ovládací páky (obr. **7** 1, strana 5) následujícím způsobem do zdířek 8pólového tělesa se zástrčkami (obr. **7** 2, strana 5):
- modrý do zdířky 1
- hnědý do zdířky 2
- žlutý do zdířky 3
- černý do zdířky 4
- Zdířka 5 zůstane neobsazená
- červený do zdířky 6
- zelený do zdířky 7
- oranžový do zdířky 8

Pamatujte, že se barvy přívodních kabelů se musí shodovat s barvami zástrček nebo s barevným označením na tělese se zástrčkami.

➤ Veďte přívodní kabel ovládací páky k elektronickému modulu.

➤ Zapojte namontovanou 8pólovou kompaktní zástrčku ovládací páky do 8pólové zdířky svazku kabelů regulátoru rychlosti MagicSpeed (obr. **8**, strana 5).

8 Programování systému MagicSpeed

➤ Naprogramujte systém MagicSpeed tak, jak je uvedeno v návodu k montáži a obsluze regulátoru rychlosti.

9 Test funkce

POZNÁMKA
Nejnižší rychlost, při které pracuje regulátor rychlosti, je cca 30 km/h, a maximální rychlost je cca 140 km/h.

➤ Nastartujte vozidlo.

➤ Zapněte regulátor rychlosti tak, že ovládací páku posunete ve směru ⏻.

✓ Kontrolka LED na ovládací páce svítí zeleně.

✓ Zazní dva potvrzovací akustické signály.

➤ Jeďte rychlostí cca 40 až 50 km/h.

➤ Stiskněte ovládací páku ve směru ⏶ k aktivaci regulátoru rychlosti.

✓ Kontrolka LED na ovládací páce svítí oranžově.

✓ Regulátor rychlosti postupně přebírá rychlost a udržuje ji konstantní.

10 Používání systému MagicSpeed

MagicSpeed se obsluhuje ovládací pákou.

Zapnutí a vypnutí systému MagicSpeed

➤ Stiskněte ovládací páku jednou ve směru k zapnutí regulátoru rychlosti.
✓ Kontrolka LED na ovládací páce svítí zeleně.
✓ Zazní dva potvrzovací akustické signály.
➤ Pokud je regulátor rychlosti zapnutý, stiskněte znovu ovládací páku znovu ve směru , regulátor rychlosti tím vypnete.
✓ Kontrolka LED na ovládací páce zhasne.
✓ Poslední uložená momentální rychlost bude resetována.

Uložení požadované rychlosti

Pomocí tlačítka **I** nebo **II** můžete v regulátoru rychlosti uložit dvě rychlosti (např. 70 km/h a 120 km/h).

POZOR!
Motor můžete příliš vysokými otáčkami poškodit. Uložte požadovanou rychlost při zařazeném rychlostním stupni, při kterém chcete touto rychlostí jet.

POZNÁMKA
Ovládací páka má dvě ukládací tlačítka , kterými lze uložit dvě různé rychlosti (např. 70 km/h a 120 km/h).

➤ Držte tlačítko **I** nebo **II** tak dlouho stisknuté, dokud nezazní dvě pípnutí, tím uložíte aktuální rychlost jízdy.

Tato požadovaná rychlost bude udržována, dokud:

– Nesešlápnete brzdový nebo spojkový pedál,
– Nevypnete regulátor rychlosti nebo při funkci Přerušit.
– Rychlost vozidla neklesne pod dolní mezní rychlost pro zapnutí,
– Rychlost ve stoupání neklesne o cca 25 %.

➤ Stiskněte krátce tlačítko **I** nebo **II**, tím použijete rychlost, kterou jste před tím uložili.

Opětovné vyvolání naposledy použité rychlosti

Tlačítkem můžete opět vyvolat naposledy použitou rychlost za těchto podmínek:

- Zapnuli jste regulátor rychlosti.
- **Nesešlápli** jste brzdový nebo spojkový pedál,
- **Nevypnuli** jste mezi tím zapalování,
- Rychlost vašeho vozidla je vyšší než 35 km/h.

➤ Stiskněte tlačítko a opět je ihned uvolněte, tím opět vyvoláte naposledy použitou rychlost.

Zrychlování a zpomalování

Pokud je regulátor rychlosti aktivní, můžete provést jeho přesné nastavení. Tím přizpůsobíte rychlost vozidla přesně dopravní situaci nebo v souladu s omezeními rychlostí.

➤ Stiskněte ovládací páku jednou ve směru ⇧, tím zvýšíte rychlost o cca 1 km/h.

➤ Stiskněte ovládací páku jednou ve směru ⇩, tím snížíte rychlost o cca 1 km/h.

Pokud si například přejete zvýšit rychlost o zhruba 3 km/h, stiskněte ovládací páku třikrát ve směru ⇧.

POZNÁMKA

- Když budete na ovládací páku tlačit vždy delší dobu ve směru ⇧ nebo ⇩, bude se rychlost měnit tak dlouho, dokud ovládací páku neuvolníte.
- Pokud si přejete nastavenou rychlost extrémně snížit, nepoužívejte ovládací páku.
  Regulátor rychlosti vypnete jedním stisknutím ovládací páky ve směru ⏻ nebo použitím brzdy či spojky, požadovanou rychlost pak znovu vložíte pomocí ovládací páky.

Přerušení

Pokud je regulátor rychlosti aktivní, máte možnost jeho provoz přerušit. Regulátor rychlosti pak zůstává dále zapnutý.

➤ Stiskněte ovládací páku jednou ve směru ⏻.

11 Čištění a péče o systém MagicSpeed

POZOR!
Nepoužívejte k čištění žádné tvrdé nebo ostré předměty, může dojít k poškození výrobku.

➤ Příležitostně vyčistěte výrobek zvlhčenou utěrkou.

12 Záruka

Na výrobek je poskytována záruka v souladu s platnými zákony. Zjistíte-li, že je výrobek vadný, zašlete jej do pobočky výrobce ve vaší zemi (adresy viz zadní strana tohoto návodu) nebo do specializovanému prodejci.

K vyřízení opravy nebo záruky nezapomeňte odeslat následující dokumenty:

- Kopii účtenky s datem zakoupení,
- Uvedení důvodu reklamace nebo popis vady.

13 Likvidace

➤ Obalový materiál likvidujte v odpadu určeném k recyklaci.

Jakmile výrobek zcela vyřadíte z provozu, informujte se v příslušných recyklačních centrech nebo u specializovaného prodejce o příslušných předpisech o likvidaci odpadu.

14 Technické údaje

	MagicSpeed MSBE7
Č. výr.:	9101400068
Provozní napětí:	12 voltů
Provozní teplota:	– 40 °C až + 85 °C
Certifikace:	ABE č. 91178: e 1

Pred montážou a uvedením do prevádzky si prosim pozorne prečítajte tento návod a odložte si ho. V prípade odovzdania výrobku ďalšiemu používateľovi mu odovzdajte aj tento návod.

Obsah

1 Vysvetlenie symbolov 161
2 Pokyny týkajúce sa bezpečnosti a montáže 162
3 Rozsah dodávky 164
4 Použitia podľa určenia 164
5 Technický popis 164
6 Montáž MagicSpeed 166
7 Elektrické zapojenie MagicSpeed 167
8 Programovanie MagicSpeed 168
9 Testovanie činnosti 168
10 Používanie regulátora rýchlosti MagicSpeed 169
11 Starostlivosť o MagicSpeed a jeho čistenie 170
12 Záruka 171
13 Likvidácia 171
14 Technické údaje 171

1 Vysvetlenie symbolov

VÝSTRAHA!
Bezpečnostný pokyn: Nerešpektovanie môže viesť k smrti alebo k ťažkému zraneniu.

UPOZORNENIE!
Bezpečnostný pokyn: Nerešpektovanie môže viesť k zraneniam.

POZOR!
Nerešpektovanie môže viesť k materiálnym škodám a môže ovplyvniť funkciu zariadenia.

POZNÁMKA
Doplňujúce informácie k obsluhe výrobku.

➤ **Konanie:** Tento symbol vám ukáže, že musíte niečo urobiť. Potrebné konania budú popísane krok za krokom.
✓ Tento symbol popisuje výsledok niektorého konania.

Obr. 1 5, strana 3: Tento údaj poukazuje na prvok v niektorom obrázku, v tomto príklade na „Pol. 5 v Obr. 1 na strane 3“.

2 Pokyny týkajúce sa bezpečnosti a montáže

Výrobca v nasledujúcich prípadoch nepreberá za škody žiadnu záruku:

- Poškodenia produktu mechanickými vplyvmi a prepätiami
- Zmeny produktu bez vyjadreného povolenia výrobcu
- Použitie na iné účely ako sú účely uvedené v návode

Dodržiavajte bezpečnostné pokyny a podmienky predpísané výrobcom vozidla a združením automobilového priemyslu!

VÝSTRAHA!
Nedostatočné spojenia vodičov môžu mať za následok, že na základe skratu
- vznikne požiar z káblov,
- aktivuje sa airbag,
- poškodia sa riadiace zariadenia,
- vypadnú elektrické funkcie (smerové svetlá, brzdové svetlo, klaksón, zapaľovanie, svetlá).

POZOR!
Pred začatím prác na elektrickom zariadení vozidla vždy najprv odpojte záporný pól, aby sa vylúčilo nebezpečenstvo skratu.
Ak má vozidlo prídavnú batériu, aj tu musíte odpojiť záporný pól.

Pri odpojení záporného pólu batérie stratia všetky prechodné pamäte komfortnej elektroniky svoje uložené údaje.

- V závislosti od vyhotovenia vozidla je potrebné znova nastaviť nasledovné údaje:
  – Kód rádia
  – Hodiny vozidla
  – Spínacie hodiny
  – Palubný počítač
  – Poloha sedadiel

  Pokyny na nastavenie nájdete v príslušnom návode na používanie.

Pri montáži dodržiavajte nasledovné pokyny:

- Upevnite časti namontované vo vozidle tak, aby sa za žiadnych okolností (prudké zabrzdenie, dopravná nehoda) neuvoľnili a nemohli spôsobiť **poranenia posádky vozidla**.
- Upevnite časti systému tak, že ich skryjete pod obloženie, a to tak, aby sa neuvoľnili alebo nepoškodili iné časti alebo iné vedenia a aby sa nepriaznivo neovplyvnili funkcie vozidla (riadenie, pedále atď.).
- Pri vŕtaní dajte pozor, aby mal vrták na výstupe dostatok priestoru, aby sa predišlo poškodeniam.
- Odstráňte výronky z každého vyvŕtaného otvoru a ošetrite ich antikoróznym prostriedkom.
- Vždy dodržiavajte bezpečnostné upozornenia výrobcu vozidla.
  Niektoré práce (napr. na zadržiavacích systémoch ako airbag atď.) smie vykonávať len vyškolený odborný personál.

Pri práci na elektrických častiach dodržiavajte nasledovné pokyny:

- Na kontrolu napätia v elektrických vedeniach používajte len diódovú skúšobnú lampu alebo voltmeter.
  Skúšobné lampy s osvetľovacím telesom zachytia príliš vysoký prúd, ktorým by sa mohla poškodiť elektronika vozidla.
- Pri uložení elektrického pripojenia dávajte pozor,
  – aby kábel nebol silno stlačený alebo prekrútený,
  – aby sa neodieral o hrany,
  – aby bez ochrany neviedol cez ostré prechody.
- Zaizolujte všetky spojenia a prípojky.
- Zaistite káble proti mechanickému namáhaniu pomocou viazačov káblov alebo izolačnej pásky, napr. existujúce vedenia.

Rešpektujte zvlášť nasledovné upozornenia:

- Dodržiavajte platné zákonné predpisy.
- Počas jazdy sa správajte tak, aby ste neohrozovali iných účastníkov premávky.
- MagicSpeed by vám mal dodatočne pomáhať, t. j. prístroj vás nezbavuje povinnosti opatrnosti počas jazdy.

3 Rozsah dodávky

Č. na obr. 4, strane 4	Množstvo	Označenie	
1	1	Ovládacia páka	9101400068
2	1	Vonkajší adaptér	
3	1	Vnútorný adaptér	
4	2	Pružná podložka	
5	1	Matica M14	
6	1	Skriňa zásuviek	

4 Použitia podľa určenia

MagicSpeed MSBE7 (tov. č. 9101400068) je ovládacia páka, ktorá sa pripojí k regulátoru rýchlosti. Ovládacia páka prenáša pokyny vodiča do elektronického modulu regulátora rýchlosti, ktorý nastavenú rýchlosť udržiava čo najviac konštantnú.

MagicSpeed predstavuje pomôcku pri jazde, avšak **nezbavuje** vodiča **povinnosti plne sa venovať jazde**.

MagicSpeed MSBE7 je určený pre zabudovanie do osobných vozidiel, dodávkových vozidiel a obytných vozidiel.

5 Technický popis

5.1 Funkčný popis

MagicSpeed Accessory je ovládacia páka, ktorá sa pripojí na elektronický modul regulátora rýchlosti MS 880. Pomocou ovládacej páky vykonáte želané nastavenia. Ovládacia páka by sa mala namontovať do oblasti stĺpika riadenia.

Modul elektroniky meria skutočnú rýchlosť a porovnáva ju s vašou požadovanou rýchlosťou.

POZNÁMKA
Ak nastane núdzový prípad, môžete kedykoľvek**vypnúť zapaľovanie**, aby ste MagicSpeed deaktivovali.

Aby bola zaistená bezpečná a ekonomická prevádzka, regulátor rýchlosti by ste **nikdy** nemali používať v dopravných zápchach alebo na mokrej, klzkej vozovke.

5.2 Zobrazenia a ovládacie prvky

Ovládací panel je vybavený nasledujúcimi zobrazeniami a ovládacími prvkami:

Poz. v obr. 5, strane 4	Symbol	Vysvetlenie
1		Slúži na zvýšenie rýchlosti jazdy. Slúži na uloženie aktuálnej rýchlosti jazdy. Táto sa pri vypnutí zapaľovania vymaže. Vykoná funkciu SET (Potvrdenie) (pozri návod MS 880)
2		Táto LED svieti **zelenou farbou**, keď je regulátor rýchlosti zapnutý. Táto LED svieti **oranžovou farbou**, keď je aktivované udržiavanie aktuálnej rýchlosti alebo rýchlosti z pamäte I alebo II.
3		Slúži na zníženie rýchlosti jazdy. Slúži na aktivovanie naposledy uloženej rýchlosti. Vykoná funkciu RES (Obnovenie) (pozristrane 169 a návod MS 880)
4	**I**	Slúži na uloženie želanej rýchlosti jazdy, napr. 70 km/h (pozri kapitola „Používanie regulátora rýchlosti MagicSpeed“ na strane 169). Slúži na vyvolanie naposledy uloženej rýchlosti jazdy. Táto rýchlosť zostane uložená aj po vypnutí zapaľovania.
5	**II**	Slúži na uloženie želanej rýchlosti jazdy, napr. 120 km/h (pozri kapitola „Používanie regulátora rýchlosti MagicSpeed“ na strane 169). Slúži na vyvolanie naposledy uloženej rýchlosti jazdy. Táto rýchlosť zostane uložená aj po vypnutí zapaľovania.
6		Slúži na zapnutie a vypnutie regulátora rýchlosti.
7		Slúži na deaktivovanie aktuálne zadanej rýchlosti jazdy. Regulátor rýchlosti zostane zapnutý. Farba LED sa zmení z **oranžovej** na **zelenú**.

6 Montáž MagicSpeed

6.1 Potrebné náradie

Na **zabudovanie a montáž** potrebujete nasledovné náradie:

- Súprava vrtákov (obr. **1** 1, strane 3)
- Vŕtačka (obr. **1** 2, strane 3)
- Skrutkovač (obr. **1** 3, strane 3)
- Súprava prstencových alebo otvorených kľúčov (obr. **1** 4, strane 3)
- Súprava zakladacích kľúčov (obr. **1** 5, strane 3)
- Meradlo (obr. **1** 6, strane 3)
- Kladivo (obr. **1** 7, strane 3)
- Jamkovač (obr. **1** 8, strane 3)

Na **elektrické zapojenie** a jeho preskúšanie potrebujete nasledovné pomôcky:

- Diódová skúšobná lampa (obr. **1** 9, strane 3) alebo voltmeter (obr. **1** 10, strane 3)
- Izolačná páska (obr. **1** 12, strane 3)
- Tesnivo
- Príp. káblové priechodky

Na **upevnenie modulov a káblov** budete možno potrebovať ešte ďalšie skrutky a viazače káblov.

6.2 Montáž ovládacej páky

Pri výbere miesta montáže dbajte na nasledujúce upozornenia:

- Uistite sa, že vodič pre obsluhu ovládacej páky nemusí siahať cez volant.
- Ovládaciu páku namontujte na vhodné miesto na stĺpiku riadenia, kde je zaručený bezpečný spôsob obsluhy za každých podmienok.

POZOR!
Pred navŕtaním vždy skontrolujte výstupnú stranu na voľnú priechodnosť (obr. **2**, strane 3),

➤ Odmontujte kryt stĺpika riadenia.
➤ Navŕtajte otvor s veľkosťou 10 mm.
➤ Vonkajší adaptér (obr. **6** 2, strane 5) nasuňte na závit ovládacej páky (obr. **6** 1, strane 5).
➤ Závit preveďte cez navŕtaný otvor.
➤ Ovládaciu páku upevnite tak, že pružné podložky (obr. **6** 4, strane 5) a vnútorný adaptér (obr. **6** 3, strane 5) nasuniete na závit a dotiahnete maticou (obr. **6** 5, strane 5).
➤ Uložte spojovací kábel k zväzku káblov.
➤ Namontujte kryt na pôvodné miesto.

7 Elektrické zapojenie MagicSpeed

7.1 Všeobecné inštrukcie týkajúce sa uloženia kábla

POZNÁMKA

- Na prechod prípojného kábla použite podľa možností originálne priechodky alebo iné možnosti prechodu napr. obloženie hrán, ventilačné mriežky alebo slepé spínače. Ak nie sú k dispozícii žiadne prechody, musia sa pre káble vyvŕtať vhodné otvory. Najprv zistite, či je dostatok voľného priestoru pre výstup vrtáka.
- Neodborné uloženie kábla a káblových spojení vedie k chybnej činnosti alebo poškodeniu konštrukčných dielcov. Správne uloženie kábla a káblových spojení je základným predpokladom trvalej a bezchybnej činnosti dodatočne namontovaných komponentov.

Rešpektujte preto nasledovné upozornenia:

- Aby sa predišlo poškodeniu káblov, dodržiavajte pri uložení kábla dostatočný odstup od horúcich a pohyblivých častí vozidla (výfukové vedenie, hnacie hriadele, alternátor, ventilátor, kúrenie atď.).
- Každé spojenie (aj vo vozidle) tesne oviňte dobrou izolačnou páskou.
- Pri uložení káblov (obr. **3**, strane 3) dávajte pozor,
  – aby neboli silno stlačené alebo prekrútené,
  – aby sa neodierali o hrany,
  – aby bez ochrany neviedli cez ostré prechody.
- Každý vytvorený otvor chráňte vhodnými opatreniami pred vniknutím vody, napr. použitím kábla s tesnivom a zastriekaním kábla a priechodky tesnivom.

7.2 Pripojenie ovládacej páky

➤ Zasuňte pripojovací kábel ovládacej páky (obr. **7** 1, strane 5) nasledovným spôsobom do 8-pólovej zásuvky (obr. **7** 2, strane 5):
- modrý do konektora 1
- hnedý do konektora 2
- žltý do konektora 3
- čierny do konektora 4
- konektor 5 zostane neobsadený
- červený do konektora 6
- zelený do konektora 7
- oranžový do konektora 8

Dbajte na to, aby farby pripojovacích káblov súhlasili s farbami z protiľahlej zásuvky alebo farebnými označeniami na skrini zásuvky.

➤ Preveďte pripojovací kábel ovládacej páky k modulu elektroniky.

➤ Zasuňte namontovanú 8-pólovú kompaktnú zásuvku ovládacej páky do 8-pólového puzdra zväzku káblov regulátora rýchlosti MagicSpeed (obr. **8**, strane 5).

8 Programovanie MagicSpeed

➤ Naprogramujte MagicSpeed tak, ako je to opísané v návode na montáž a obsluhu regulátora rýchlosti.

9 Testovanie činnosti

POZNÁMKA
Najnižšia rýchlosť, pri ktorej regulátor rýchlosti pracuje, je cca 30 km/h a najvyššia cca 140 km/h.

➤ Naštartujte vozidlo.

➤ Zapnite regulátor rýchlosti tak, že ovládaciu páku posuniete v smere ⏻,

✓ LED na ovládacej páke sa rozsvieti zelenou farbou.

✓ Zaznejú dva akustické potvrdzovacie signály.

➤ Jazdite rýchlosťou od 40 do 50 km/h.

➤ Zatlačte ovládaciu páku v smere ↑, aby ste regulátor rýchlosti aktivovali.

✓ LED na ovládacej páke sa rozsvieti oranžovou farbou.

✓ Regulátor rýchlosti plynulo prevezme udržiavanie rýchlosti a udržiava rýchlosť konštantnú.

10 Používanie regulátora rýchlosti MagicSpeed

Regulátor rýchlosti MagicSpeed ovládate pomocou ovládacej páky.

Zapnutie a vypnutie regulátora rýchlosti MagicSpeed

➤ Zatlačte ovládaciu páku raz v smere ⏻, aby ste regulátor rýchlosti zapli.
✓ LED na ovládacej páke sa rozsvieti zelenou farbou.
✓ Zaznejú dva akustické potvrdzovacie signály.
➤ Keď je regulátor rýchlosti zapnutý, zatlačte ovládaciu páku znova v smere ⏻, aby ste regulátor rýchlosti vypli.
✓ LED na ovládacej páke zhasne.
✓ Naposledy uložená aktuálna rýchlosť sa zruší.

Uloženie želanej rýchlosti

Tlačidlom **I** alebo **II** môžete do regulátora rýchlosti uložiť dve rýchlosti (napr. 70 km/h a 120 km/h).

POZOR!
Motor sa môže pri príliš vysokých otáčkach poškodiť. Želanú rýchlosť uložte na tom prevodovom stupni, na ktorom sa má táto rýchlosť udržiavať.

POZNÁMKA
Na ovládacej páke sa nachádzajú dve tlačidlá uloženia, pomocou ktorých je možné uložiť dve rôzne rýchlosti (napr. 70 km/h a 120 km/h).

➤ Podržte tlačidlo **I** alebo **II** stlačené dovtedy, pokým nezaznejú dve pípnutia, aby ste uložili aktuálnu rýchlosť.

Táto želaná rýchlosť sa bude priamo udržiavať, pokým

– nestlačíte brzdový alebo spojkový pedál,
– nevypnete regulátor rýchlosti alebo funkciu neprerušíte,
– neklesne rýchlosť vozidla pod najnižšiu možnú rýchlosť zapnutia regulátora,
– rýchlosť v stúpaní klesne o viac ako 25%.

➤ Krátko stlačte tlačidlo **I** alebo **II**, aby ste použili predtým uloženú rýchlosť.

Opätovné vyvolanie naposledy uloženej rýchlosti.

Tlačidlom ⇩ môžete opäť vyvolať naposledy uloženú rýchlosť, keď

- ste zapli regulátor rýchlosti,
- **nestlačíte** brzdový alebo spojkový pedál,
- medzičasom **nevypnete** zapaľovanie,
- je rýchlosť vášho vozidla vyššia ako 35 km/h.

➤ Stlačte tlačidlo ⇩ a hneď ho aj uvoľnite, aby ste opäť vyvolali naposledy použitú rýchlosť.

Zrýchlenie a spomalenie

Keď je regulátor rýchlosti aktivovaný, máte možnosť jemného doladenia rýchlosti. Vďaka tomu môžete rýchlosť vozidla prispôsobiť priamo doprave alebo rýchlostným obmedzeniam.

➤ Ovládaciu páku raz stlačte v smere ⇧, aby ste rýchlosť zvýšili o pribl. 1 km/h.

➤ Ovládaciu páku raz stlačte v smere ⇩, aby ste rýchlosť znížili o pribl. 1 km/h.

Keď chcete rýchlosť zvýšiť, napr. o približne 3 km/h, stlačte ovládaciu páku trikrát v smere ⇧.

POZNÁMKA

- Keď ovládaciu páku podržíte v smere ⇧ alebo ⇩ dlhšie, bude sa rýchlosť meniť tak dlho, pokým páku neuvoľníte.
- Ak chcete nastavenú rýchlosť extrémne spomaliť, nepoužívajte ovládaciu páku.
  Regulátor rýchlosti vypnite tak, že ovládaciu páku raz stlačíte v smere ⏻ alebo použite brzdu alebo spojku a želanú rýchlosť potom znova nastavte pomocou ovládacej páky.

Prerušenie

Keď je regulátor rýchlosti aktivovaný, máte možnosť jeho prevádzku prerušiť. Regulátor rýchlosti však zostane aj potom zapnutý.

➤ Ovládaciu páku raz stlačte v smere ⏻.

11 Starostlivosť o MagicSpeed a jeho čistenie

POZOR!

Na čistenie nepoužívajte ostré alebo tvrdé predmety, pretože by mohli poškodiť výrobok.

➤ Výrobok príležitostne vyčistite mierne navlhčenou handričkou.

12 Záruka

Platí zákonom stanovená záručná lehota. Ak by bol výrobok chybný, obráťte sa na pobočku vo vašej krajine (adresy pozri na zadnej strane návodu) alebo na vášho špecializovaného predajcu.

Ak žiadate o vybavenie opravy alebo nárokov vyplývajúcich zo záruky, musíte priložiť nasledovné podklady:

- kópiu faktúry s dátumom kúpy,
- dôvod reklamácie alebo opis chyby.

13 Likvidácia

➤ Obalový materiál podľa možnosti odovzdajte do príslušného odpadu na recykláciu.

Keď výrobok definitívne vyradíte z prevádzky, informujte sa v najbližšom recyklačnom stredisku alebo u vášho špecializovaného predajcu o príslušných predpisoch týkajúcich sa likvidácie.

14 Technické údaje

	MagicSpeed MSBE7
Č. výr.:	9101400068
Prevádzkové napätie:	12 V
Prevádzková teplota:	–40 °C až + 85 °C
Povolenia:	ABE č. 91178: e 1

Dometic GROUP

GERMANY
Dometic WAECO International GmbH
Hollefeldstraße 63 · D-48282 Emsdetten
☏ +49 (0) 2572 879-195 · 🖷 +49 (0) 2572 879-322
Mail: info@dometic-waeco.de · Internet: www.dometic-waeco.de

AUSTRALIA
Dometic Australia Pty. Ltd.
1 John Duncan Court
Varsity Lakes QLD 4227
☏ +61 7 55076000
🖷 +61 7 55076001
Mail: sales@dometic-waeco.com.au

AUSTRIA
Dometic Austria GmbH
Neudorferstrasse 108
2353 Guntramsdorf
☏ +43 2236 908070
🖷 +43 2236 90807060
Mail: info@waeco.at

BENELUX
Dometic Benelux B.V.
Ecustraat 3
NL-4879 NP Etten-Leur
☏ +31 76 5029000
🖷 +31 76 5029090
Mail: info@dometic.nl

DENMARK
Dometic Denmark A/S
Nordensvej 15, Taulov
DK-7000 Fredericia
☏ +45 75585966
🖷 +45 75586307
Mail: info@waeco.dk

FINLAND
Dometic Finland OY
Mestarintie 4
FIN-01730 Vantaa
☏ +358 20 7413220
🖷 +358 9 7593700
Mail: info@dometic.fi

FRANCE
Dometic SAS
ZA du Pré de la Dame Jeanne
F-60128 Plailly
☏ +33 3 44633500
🖷 +33 3 44633518
Mail: info@dometic.fr

HONG KONG
WAECO Impex Ltd.
Suites 2207-2211 · 22/F · Tower 1
The Gateway · 25 Canton Road,
Tsim Sha Tsui · Kowloon
Hong Kong
☏ +852 24611386
🖷 +852 24665553
Mail: info@dometic-waeco.com.hk

ITALY
Dometic Italy S.r.l.
Via Virgilio, 3
I-47100 Forlì
☏ +39 0543 754901
🖷 +39 0543 756631
Mail: info@dometic.it

NORWAY
Dometic Norway AS
Skolmar 24
N-3232 Sandefjord
☏ +47 33428450
🖷 +47 33428459
Mail: firmapost@waeco.no

POLAND
Dometic Poland Sp. z o.o.
Ul. Puławska 435A
02-801 Warszawa
Poland
☏ +48 22 414 32 00
🖷 +48 22 414 32 01
Mail: info@dometic.pl

RUSSIA
Dometic RUS LLC
Komsomolskaya square 6-1
107140 Moscow
Russia
☏ +7 495 780 79 39
🖷 +7 495 916 56 53
Mail: info@dometic.ru

SLOVAKIA
Dometic Slovakia s.r.o.
Tehelná 8
SK-98601 Fiľakovo
☏ +421 47 4319 107
🖷 +421 47 4319 166
Mail: info@dometic.sk

SPAIN
Dometic Spain S.L.
Avda. Sierra del Guadarrama, 16
E-28691 Villanueva de la Cañada
Madrid
☏ +34 902 111 042
🖷 +34 900 100 245
Mail: info@dometic.es

SWEDEN
Dometic Scandinavia AB
Gustaf Melins gata 7
S-42131 Västra Frölunda (Göteborg)
☏ +46 31 7341100
🖷 +46 31 7341101
Mail: info@waeco.se

SWITZERLAND
Dometic Switzerland AG
Riedackerstrasse 7a
CH-8153 Rümlang (Zürich)
☏ +41 44 8187171
🖷 +41 44 8187191
Mail: info@dometic-waeco.ch

TAIWAN
WAECO Impex Ltd.
Taipei Office
2 FL-3 · No. 56 Tunhua South Rd, Sec 2
Taipei 106, Taiwan
☏ +886 2 27014090
🖷 +886 2 27060119
Mail: marketing@dometic-waeco.com.tw

UNITED KINGDOM
Dometic UK Ltd.
Dometic House · The Brewery
Blandford St. Mary
Dorset DT11 9LS
☏ +44 844 626 0133
🖷 +44 844 626 0143
Mail: sales@dometic.co.uk

UNITED ARAB STATES
Dometic Middle East FZCO
P. O. Box 17860
S-D 6, Jebel Ali Freezone
Dubai, United Arab Emirates
☏ +971 4 883 3858
🖷 +971 4 883 3868
Mail: info@dometic.ae

UNITED STATES OF AMERICA
Dometic Marine Division
2000 N. Andrews Ave. Extension
Pompano Beach, FL 33069 USA
☏ +1 954 973 2477
🖷 +1 954 979 4414
Mail: marinesales@dometicusa.com

3.03.08.01989 01/2013